

Н.В. Морзе, В.П. Вембер, О.Г. Кузьмінська,  
М.О. Войцеховський, Т.Г. Проценко

# **ЗБІРНИК ЗАВДАНЬ**

для державної підсумкової атестації  
з інформатики

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки,  
молоді та спорту України*

**11**  
клас

Київ  
Центр навчально-методичної літератури  
2013

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Державна підсумкова атестація (ДПА) — важливий елемент підбиття підсумків навчання учнів 11-го класу середніх загальноосвітніх навчальних закладів з навчального предмета інформатика. Атестація дає змогу визначити якість знань, отриманих учнем, ступінь сформованості навичок і вмінь та життєвих компетентностей: уміння аналізувати, порівнювати, узагальнювати, систематизувати, оцінювати та робити висновки.

Збірник призначено для проведення державної підсумкової атестації з інформатики в 11-х класах загальноосвітніх навчальних закладів у формі атестаційних робіт. Збірник містить 20 варіантів атестаційних робіт, кожний з яких складається із трьох розділів відповідно до чинних навчальних програм з інформатики для загальноосвітніх навчальних закладів рівнів *стандарт*, *академічний* і *профільний*.

**Перший розділ** містить 13 завдань, з яких 10 — теоретичних і 3 — практичних, і є обов'язковим для виконання та проведення державної підсумкової атестації незалежно від програми, за якою навчалися учні.

**Другий розділ** містить 1 завдання з теми «Основи алгоритмізації та програмування» і є обов'язковим для виконання учнями, які навчалися за програмами академічного і профільного рівнів.

**Третій розділ** містить 3 завдання з таких тем: «Автоматизація роботи в офісних програмах за допомогою VBA», «Комп'ютерна графіка» та «Основи веб-дизайну» за програмою профільного рівня. Виконання завдань третього розділу є обов'язковим для учнів, які навчалися за програмою профільного рівня (табл. 1).

Таблиця 1

Розподіл завдань для програм різних рівнів

Розділ	Номери завдань	Навчальні програми		
1	1–13	Стандарт	Академічний	Профільний
2	14			
3	15–17			

Атестаційна робота за програмою рівня стандарту містить три частини, що відрізняються за рівнем складності (табл. 2).

Таблиця 2

Оцінювання завдань різної складності для програми рівня стандарту

Частина роботи	Рівень складності	Номери завдань	Кількість завдань	Кількість балів за правильну відповідь	Максимальна кількість балів
1	1	1–4	4	1	4
	2	5–8	4	2	8
	3	9, 10	2	3	6
2	4	11, 12	2	4	8
3	5	13	1	10	10
<b>Усього</b>					<b>36</b>

У *першій частині* атестаційної роботи запропоновано 10 завдань у тестовій формі. З них 4 — на вибір однієї *правильної відповіді* із чотирьох запропонованих (правильне виконання кожного завдання 1–4 оцінюється 1 балом), 4 — на вибір кількох (від 2 до 5) *правильних варіантів відповіді* з п'яти запропонованих (правильне виконання кожного завдання 5–8 оцінюється 2 балами) та 2 — на *встановлення відповідності* (правильне виконання кожного завдання 9, 10 оцінюється 3 балами).

Завдання на вибір однієї *правильної відповіді* із чотирьох запропонованих вважається виконаним правильно, якщо в бланку\* *відповідей* указано лише одну літеру, якою позначено правильну відповідь.

Завдання на вибір кількох (від 2 до 5) *правильних варіантів відповіді* з п'яти запропонованих вважається виконаним правильно, якщо в бланку *відповідей* указано правильний список літер, якими позначено варіанти *відповідей*. Якщо відповідь неповна, то бали на-

\* Зразок бланку *відповідей* наведено в кінці збірника.

раховуються за таким правилом: за кожний правильний варіант відповіді нараховується додатна пропорційна частка від максимальної кількості балів за це завдання (див. табл. 2), а за неправильний варіант відповіді — від’ємна (при від’ємній сумі балів за відповідь нараховується 0 балів).

*Завдання на встановлення відповідності* передбачає, що для кожного варіанта умови, позначеного літерою, потрібно обрати один правильний варіант відповіді, позначений цифрою, записати цифри в таблицю, подану до кожного завдання, і перенести їх до бланка відповідей. У кожному із завдань необхідно встановити п’ять відповідностей. Якщо відповідь неповна, то бали нараховуються за таким правилом: за кожний правильний варіант відповіді нараховується додатна пропорційна частка від загальної кількості балів за це завдання (див. табл. 2), а за неправильний варіант відповіді — від’ємна (при від’ємній сумі балів за відповідь нараховується 0 балів).

Бали нараховуються за завдання першої частини, відповіді на які перенесено в бланк відповідей.

Бланк відповідей містить спеціально відведену частину для внесення змін у відповіді першої частини. Таке виправлення не веде до втрати балів. Якщо ж виправлення зроблено в основній частині бланка відповідей, то бали за це завдання не нараховують. Наведені критерії мають бути відомі учням.

Перед виконанням завдань другої та третьої частин учні здають атестаційній комісії заповнені бланки з відповідями на завдання першої частини.

Завдання другої та третьої частин виконуються на комп’ютері. Відповіді учнями заготовуються власноруч у спеціальному аркуші.

*Друга частина* атестаційної роботи містить 2 завдання з *розгорнутою відповіддю на встановлення предметної компетентності учнів щодо роботи з електронними таблицями та базами даних*. Учень повинен безпосередньо виконати завдання. Правильне виконання кожного завдання 11 та 12 оцінюється 4 балами.

*Третя частина* атестаційної роботи містить 1 комплексне завдання з *розгорнутою відповіддю*: учень повинен безпосередньо виконати завдання, розв’язати задачу. Правильно виконане завдання 13 оцінюється 10 балами відповідно до таблиці 3.

Таблиця 3

**Критерії оцінювання комплексного завдання 13 за програмою рівня стандарту**

№	Етапи виконання завдання	Кількість балів
1	Учень розуміє умову задачі та формулює стратегію її розв’язування	1
2	Учень уміє здійснювати пошук даних в Інтернеті та зіставляє результати пошуку з метою	1
3	Учень порівнює та зіставляє відомості з кількох джерел, уміє вчасно зупинити пошук	1
4	Учень уміє правильно шукати потрібні відомості на знайдених сайтах в Інтернеті та відповідно до умови задачі виділяти потрібні вхідні й вихідні дані та їх кількість	1
5	Учень уміє структурувати потрібні дані для пошуку розв’язку та правильно обирає засіб подання даних для розв’язування задачі	2
6	Учень уміє обґрунтувати вибір форми подання результату та наочно подає дані для здійснення порівняння	1
7	Учень вибирає ресурси згідно зі сформульованими чи запропонованими критеріями	1
8	Учень уміє стисло, логічно, обґрунтовано та грамотно викласти висновки щодо отриманих результатів і структурує створений документ з метою підвищення переконливості висновків	1
9	Учень, враховуючи особливості призначеного підсумкового документа, оформлює його акуратно та презентабельно	1
<b>Усього</b>		<b>10</b>

Учитель може на власний розсуд, з огляду на загальний рівень досягнень учнів, їхню поточну успішність тощо, визначати частково правильні відповіді за завдання другої та третьої частини, дроблячи оцінку.

Після здачі учнем державної підсумкової атестації з інформатики вчитель заповнює «Таблицю оцінювання роботи на державну підсумкову атестацію з інформатики»\* та виставляє оцінку за 12-бальною системою оцінювання навчальних досягнень учнів за спеціальною шкалою, що наведена в таблиці 4.

Таблиця 4

## Оцінювання ДПА для програм рівнів стандарту та академічного

Рівень	Кількість набраних балів	Оцінка за 12-бальною системою оцінювання навчальних досягнень учнів
Початковий	0,1–3	1
	3,1–6	2
	6,1–9	3
Середній	9,1–12	4
	12,1–15	5
	15,1–18	6
Достатній	18,1–21	7
	21,1–24	8
	24,1–27	9
Високий	27,1–30	10
	30,1–33	11
	33,1–36	12

Атестаційна робота за програмою академічного рівня містить чотири частини, що відрізняються за рівнем складності (табл. 5).

Таблиця 5

## Оцінювання завдань різної складності для програми академічного рівня

Частина роботи	Рівень складності	Номери завдань	Кількість завдань	Кількість балів за правильну відповідь	Максимальна кількість балів
1	1	1–4	4	0,5	2
	2	5–8	4	1,5	6
	3	9, 10	2	2	4
2	4	11, 12	2	4	8
3	6	13	1	10	10
4	5	14	1	6	6
<b>Усього</b>					<b>36</b>

*Перша, друга та третя частини* атестаційної роботи повністю відповідають вимогам рівня стандарту. Максимальну кількість балів за виконання завдань академічного рівня наведено в таблиці 5.

*Четверта частина* атестаційної роботи містить 1 завдання з розгорнутою відповіддю на складання комп'ютерної програми однією з мов програмування. Учень повинен безпосередньо виконати завдання, розв'язати задачу. Вибір середовища програмної реалізації — середовище візуального чи процедурного програмування — залишається за учнем. Відповідно до обраного середовища, введення вхідних даних і виведення результатів роботи програми реалізується або в консольному варіанті, або із застосуванням засобів візуальної розробки програм.

\* Таблицю наведено в кінці збірника.

Правильне виконання завдання 14 оцінюється 6 балами відповідно до таблиці 6.

Таблиця 6

**Критерії оцінювання завдання 14 на опис програми однією з мов програмування**

№	Етапи виконання завдання	Кількість балів
1	Організація введення даних	1
2	Організація дій щодо опрацювання даних згідно з умовою	2
3	Оптимальність реалізованого алгоритму	1
4	Коректне виведення результату, створення дружнього інтерфейсу користувача	2
Усього		6

Вимоги щодо організації виконання ДПА та оцінювання результатів за програмою академічного рівня збігаються з вимогами рівня стандарту.

Завдання другої, третьої та четвертої частин виконуються на комп'ютері. Відповіді учнями занотуються власноруч у спеціальному аркуші.

Після здачі учнем державної підсумкової атестації з інформатики вчитель заповнює «Таблицю оцінювання роботи на державну підсумкову атестацію з інформатики» та виставляє оцінку за 12-бальною системою оцінювання навчальних досягнень учнів за спеціальною шкалою, що наведена в таблиці 4.

Атестаційна робота за програмою профільного рівня містить п'ять частин, що відрізняються за рівнем складності (табл. 7).

Таблиця 7

**Оцінювання завдань різної складності для програми профільного рівня**

Частина роботи	Рівень складності	Номери завдань	Кількість завдань	Кількість балів за правильну відповідь	Максимальна кількість балів
1	1	1–4	4	0,5	2
	2	5–8	4	1,5	6
	3	9, 10	2	2	4
2	5	11, 12	2	4	8
3	7	13	1	10	10
4	5	14	1	6	6
5	4	15	1	3,5	3,5
	4	16	1	3,5	3,5
	6	17	1	5	5
Усього					48

*Перша, друга та третя частини* атестаційної роботи повністю відповідають вимогам рівня стандарту.

*Четверта частина* відповідає вимогам академічного рівня. Максимальну кількість балів за виконання завдань профільного рівня наведено в таблиці 7.

*П'ята частина* атестаційної роботи містить 3 завдання з розгорнутою відповіддю, що доповнюють завдання третьої частини. Учень повинен безпосередньо виконати завдання, розв'язати задачу. Правильне виконання завдань 15 і 16 оцінюється по 3,5 бала, завдання 17 оцінюється в 5 балів (усього 12 балів).

Вимоги проходження ДПА за програмою профільного рівня та оцінювання результатів збігаються з вимогами рівня стандарту.

Завдання другої, третьої, четвертої та п'ятої частин виконуються на комп'ютері. Відповіді учнями занотуються власноруч у спеціальному аркуші.

Після здачі учнем державної підсумкової атестації з інформатики вчитель заповнює «Таблицю оцінювання роботи на державну підсумкову атестацію з інформатики» та виставляє оцінку за 12-бальною системою оцінювання навчальних досягнень учнів за спеціальною шкалою, що наведена в таблиці 8.

## Оцінювання ДПА для програми профільного рівня

Рівень	Кількість набраних балів	Оцінка за 12-бальною системою оцінювання навчальних досягнень учнів
Початковий	0,1–4	1
	4,1–8	2
	8,1–12	3
Середній	12,1–16	4
	16,1–20	5
	20,1–24	6
Достатній	24,1–28	7
	28,1–32	8
	32,1–36	9
Високий	36,1–40	10
	40,1–44	11
	44,1–48	12

Перш ніж приступити до виконання завдань з розгорнутими відповідями, кожен учень має створити на *Робочому столі* комп'ютера папку з назвою *Атестація\_Прізвище*. Файли з виконаними завданнями мають зберігатися у цій папці. Деякі завдання передбачають використання файлів-заготовок. Ці файли перед початком атестації вчитель має завантажити з офіційних веб-сайтів Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України та Інституту інноваційних технологій і змісту освіти й забезпечити учням можливість доступу до них із комп'ютера або через локальну мережу.

Атестаційні роботи за програмою рівня **стандарту** учні виконують протягом **90 хвилин**, за програмою **академічного** рівня — **120 хвилин**, а за програмою **профільного** рівня — **180 хвилин**.

Кожний учень, який проходить державну підсумкову атестацію з інформатики, отримує індивідуальний примірник варіанта роботи із цього посібника, бланк відповідей, підготовлений навчальним закладом, та аркуші зі штампом навчального закладу для чернеток. На звороті бланка відповідей учитель виставляє бали за завдання ДПА відповідно до наведених таблиць оцінювання для стандартного, академічного та профільного рівнів, суму набраних балів за атестаційну роботу та остаточну оцінку за 12-бальною системою оцінювання.

Під час проведення державної підсумкової атестації з інформатики учням заборонено користуватися будь-якими електронними засобами, підручниками й посібниками в друкованому чи електронному вигляді та іншими матеріалами. Використання комп'ютерів не передбачено для виконання завдань 1–10 ДПА.

## ВАРІАНТ 1

У завданнях 1–4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть, прикладом якого інформаційного процесу є переклад тексту з російської мови українською.
  - А) передавання даних
  - Б) пошук даних
  - В) опрацювання даних
  - Г) зберігання даних

А	Б	В	Г
  
2. Укажіть правильне закінчення твердження: «Буфер обміну — це...».
  - А) ділянка оперативної пам'яті, призначена для тимчасового зберігання об'єктів, які необхідно перемістити або скопіювати
  - Б) ділянка постійної пам'яті, призначена для постійного зберігання об'єктів, які необхідно перемістити або скопіювати
  - В) запам'ятовуючий пристрій комп'ютера, де тимчасово зберігаються дані
  - Г) запам'ятовуючий пристрій комп'ютера — флеш-пам'ять, для постійного зберігання даних

А	Б	В	Г
  
3. Укажіть, яке поле таблиці в СУБД *MS Access* можна вважати унікальним ключовим.
  - А) яке носить унікальне ім'я
  - Б) значення в якому не можуть повторюватися
  - В) значення якого мають унікальну властивість збільшення
  - Г) яке містить унікальні відомості про майбутні записи

А	Б	В	Г
  
4. Укажіть правильне закінчення твердження: «Точний і зрозумілий виконавцю набір вказівок для виконання послідовності дій, що направлені на досягнення поставленої мети або розв'язування завдань певного типу, називається...».
  - А) моделлю
  - Б) системою
  - В) алгоритмом
  - Г) технологією

А	Б	В	Г

У завданнях 5–8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

5. Укажіть типи внутрішньої пам'яті комп'ютера, які є енергозалежними.
  - А) постійна пам'ять
  - Б) напівпостійна пам'ять
  - В) оперативна пам'ять
  - Г) кеш-пам'ять
  - Д) флеш-пам'ять

А	Б	В	Г	Д
  
6. Укажіть параметри слайда, які можна змінити за допомогою вказівки *Розмітки слайда (макета)*.
  - А) шаблон оформлення
  - Б) наявність заголовка на слайді
  - В) тип об'єктів, що розміщені на слайді
  - Г) кількість об'єктів, що розміщені на слайді
  - Д) місце розташування об'єктів

А	Б	В	Г	Д
  
7. Укажіть властивості графічних зображень, що створені за допомогою графічного редактора.
  - А) розмір зображення
  - Б) роздільна здатність зображення
  - В) глибина кольору
  - Г) ширина кольору
  - Д) колірна модель

А	Б	В	Г	Д

8. Укажіть дії, які можна виконувати для зміни структури таблиці в середовищі MS Word.

- А) додавати чи видаляти рядки
- Б) додавати чи видаляти стовпці
- В) додавати чи видаляти клітинки
- Г) додавати чи видаляти колонититули
- Д) об'єднувати чи розбивати клітинки попередньо створеної таблиці

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

У завданнях 9, 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

9. Установіть відповідність між форматом клітинок електронної таблиці MS Excel і виглядом даних у клітинці.

- А) відсотковий                    1) 263,15
- Б) експоненційний            2) 182,75 грн.
- В) числовий                    3) 75 %
- Г) грошовий                    4) 21.12.2012
- Д) дата                            5) 1,9E-18

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

10. Установіть відповідність між назвами деяких інформаційних складових Інтернету та їхніми означеннями.

- А) гіпертекст                    1) розширений метод організації мультимедіаданих, у якому, крім тексту, підтримуються перехресні посилання з іншими типами даних (відео, графікою, звуком)
- Б) гіпертекстове посилання                    2) текст, у який вбудовано спеціальні коди, що задають його форматування і розміщення в ньому ілюстрацій і мультимедійних об'єктів, посилань на інші документи тощо
- В) гіпертекстовий документ                    3) фрагмент гіпертекстового документа, з яким зв'язаний інший гіпертекстовий документ або певне місце в ньому; здійснює перехід на інший документ, сторінку або частину поточної сторінки
- Г) гіпермедіа                    4) найменша неподільна одиниця даних під час передавання їх мережею
- Д) пакет                            5) документ, що містить гіпертекст

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє їхнє виконання на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми. Перед виконанням завдань 11–17 створіть на **Робочому столі** комп'ютера папку з назвою **Атестація\_Прізвище** (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть ваше прізвище).

11. Відкрийте файл *Успішність.xls*. Створіть формулу для розрахунку середньої оцінки кожного учня за тему. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок J4:J12.

	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н	І	Ј
1	Результати успішності учнів 11-А класу з історії за І тему									
2	Дата									
3	Прізвище	ім'я	4.9	11.9	18.9	25.9	2.10	9.10	Тест	Середня оцінка
4	Іванов	Ігор	10		9		11			10
5	Сергієнко	Олена	9		11		11	10		
6	Галушко	Сергій		8		10		11		
7	Головко	Павло	8	9		10		6		
8	Приходько	Тарас	7	10		9	9			10
9	Січкач	Максим	11		10	10		10		12
10	Петренко	Наталія		11	10		10			
11	Владимиров	Федір		9	5		6	8		9
12	Соловей	Тетяна	7	9		10	7			

Запишіть формулу, що міститься в клітинці J4.

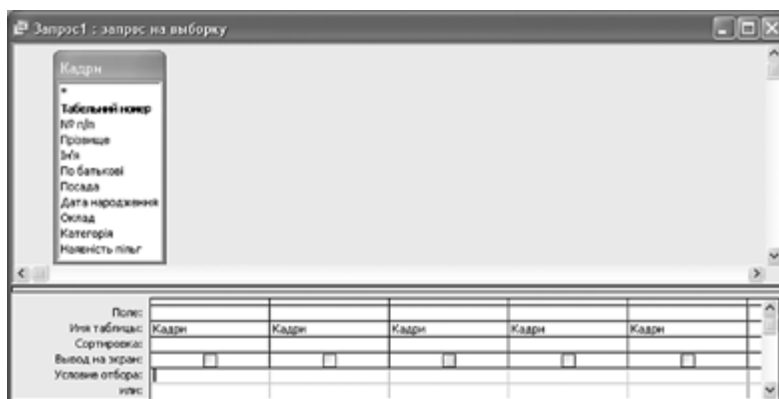
За даними таблиці створіть діаграму для порівняння оцінок, одержаних учнями класу протягом вересня місяця. Тип діаграми оберіть самостійно.



**12.** Створіть запит на вибірку на основі таблиці *Кадри* бази даних *Підприємство.mdb*.

Табельний ном	№ п/п	Прізвище	Ім'я	По батькові	Посада	Дата народження	Оклад	Категорія	Наявність пільг
3	6	Левчук	Олег	Макарович	Директор	30.04.1985	4 580,00 грн.	1	<input checked="" type="checkbox"/>
122	15	Шивак	Петро	Дмитрович	Художник	18.09.1978	2 080,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
123	1	Ковальчук	Павло	Якович	Робітник	01.05.1984	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
136	14	Деркач	Іван	Олегович	Менеджер	19.01.1985	2 530,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
138	4	Швець	Роман	Іванович	Робітник	09.06.1981	2 380,00 грн.	3	<input type="checkbox"/>
149	5	Кушнір	Лев	Йосипович	Робітник	15.12.1987	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
156	10	Макарьський	Назар	Вікторович	Кур'єр	17.06.1988	1 680,00 грн.	3	<input type="checkbox"/>
159	2	Борисова	Анна	Павлівна	Бухгалтер	20.03.1978	3 830,00 грн.	1	<input checked="" type="checkbox"/>
163	11	Новак	Петро	Петрович	Робітник	15.11.1979	2 590,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
166	8	Гнатюк	Ірина	Сергіївна	Секретар	19.09.1975	2 420,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
175	3	Романюк	Олег	Гнатович	Робітник	17.08.1975	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
187	12	Добровольська	Інна	Яківна	Дизайнер	14.12.1979	3 200,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
194	9	Орлов	Микола	Пилипович	Робітник	14.12.1984	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
197	13	Каленіченко	Ігор	Антонович	Робітник	01.01.1981	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
198	7	Савінський	Сергій	Ігорович	Робітник	16.08.1980	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про співробітників третьої категорії. Таблиця має містити прізвища, імена та по батькові співробітників, а також посаду та категорію.



**13.** **Інтернет-клуб.** Батьки вашої однокласниці облаштовують дитячий Інтернет-клуб для старшокласників. Піклуючись про безпеку відвідувачів клубу, вони вирішили створити інформаційну листівку про реальні загрози віртуального світу для дітей і звернулися по допомогу до вас, вказавши, що відомості для листівки можна отримати із сайту Онляндія — безпечна веб-країна. Збережіть текст відомостей в окремому файлі.

Після консультації з дизайнером батьки просять вас оздобити листівку художнім заголовком, рисунком, організаційною діаграмою, де потрібно відобразити види діяльності підлітків в онлайн, які можуть бути небезпечними для них.

Створіть документ, що відповідає зазначеним вимогам і містить аргументи про актуальність проблеми безпеки дітей в Інтернеті, шляхи її вирішення та логотип ресурсу, де розміщена добірка відповідних матеріалів.

*У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні — виводяться на екран монітора.*

**14.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Успішність* (завдання 11), створіть програму для визначення, чи всі учні здали тест успішно. Успішне проходження тесту означає, що кожен учень, який проходив тестування, одержав оцінку, вищу за 6 балів. Вхідні дані — бали, одержані учнями після завершення тестування. Вихідні дані — текстове повідомлення «так» чи «ні».

*Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка Excel), що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

**15.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Успішність* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *Успішність.xls* діаграми, у якій буде відображено бали, одержані Івановим і Сергійенком за кожен з робіт, що ви-

конувались у межах теми. Тип діаграми оберіть самостійно. Макрос можна створювати за допомогою *MacroRecorder* з наступним редагуванням (за потреби) засобами VBA.

*Завдання 16 виконайте на комп'ютері з використанням графічних редакторів, що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

16. Засобами одного з відомих вам графічних редакторів створіть логотип до завдання 13. *Логотип* — графічне представлення суті завдання, є комбінацією текстового напису та графічних елементів: ілюстрації та графічного оформлення. Під час створення логотипа слід врахувати обов'язкові елементи: *форма* — коло чи овал; *текстовий напис* — творча назва завдання, складається з одного слова; *ілюстрація* — комбінація зображення та його дзеркально відображеної (зверху донизу чи зліва направо) копії. Передбачається, що потрібні зображення будуть знайдені в Інтернеті та використані з дотриманням Закону України «Про авторське право і суміжні права».

*Завдання 17 передбачає створення кожним учнем власного сайту з використанням отриманих знань із сучасних комп'ютерних технологій відповідно до навчальної програми.*

17. До завдання 13 створіть власний сайт з двох сторінок, що має щонайменше один графічний об'єкт (логотип завдання) і два гіперпосилання: внутрішнє та зовнішнє. Змістове наповнення сайту має відображати: відомості про автора, назву та (чи) умову завдання, логотип і відомості щодо середовища його розробки (відкривається за допомогою внутрішнього гіперпосилання), інформаційні ресурси, необхідні для виконання завдання (зокрема, інтернет-сайти та (чи) завантажені файли), а також висновки та власні рекомендації. Передбачається, що логотип завдання — це результат виконання завдання 16. Вибір програмного середовища для створення сайту залишається за автором.

**ВАРІАНТ 2**

У завданнях 1–4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть складову операційної системи, що керує процесом виконання програм та їх доступом до ресурсів комп'ютера.

- А) інтерфейс
- Б) утиліти
- В) драйвер
- Г) ядро

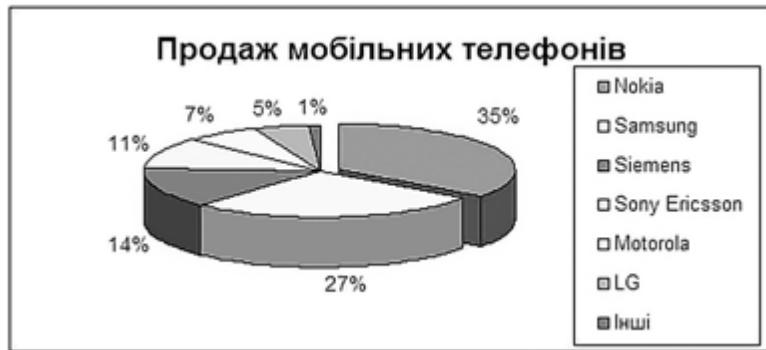
А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Укажіть правильне закінчення твердження: «Вирівнювання засобами текстового процесора задає...».

- А) відстань усіх рядків абзацу від межі лівого і правого полів сторінки
- Б) положення початку першого рядка абзацу відносно його лівої межі
- В) спосіб розташування рядків абзацу відносно його лівої та правої меж
- Г) відстань між рядками абзацу

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Укажіть тип діаграми, яку зображено на малюнку.



- А) гістограма
- Б) пелюсткова
- В) кругова
- Г) лінійчаста

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Укажіть правильне закінчення твердження: «Алгоритм, у якому залежно від виконання певної умови багаторазово виконується послідовність дій, називається...».

- А) із розгалуженням
- Б) лінійним
- В) циклічним
- Г) деревоподібним

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

У завданнях 5–8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

5. Укажіть приклади засобів передавання повідомлень.

- А) радіо, телебачення
- Б) магнітні та лазерні диски, флеш-карти
- В) контролери пристроїв введення/виведення
- Г) поштова служба, телефон, телеграф
- Д) комп'ютерні мережі, електронна пошта

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Укажіть дії, які можна виконати за допомогою зразка слайдів (шаблонів) у середовищі MS PowerPoint.

- А) визначити формат шрифту заголовка на всіх слайдах
- Б) змінити графічний шаблон оформлення всіх слайдів
- В) створити на певному слайді презентації дві текстові рамки
- Г) змінити значок маркера в усіх списках презентації
- Д) створити таблицю

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Укажіть розширення, які можуть мати графічні файли.

- А) *wmf*  
 Б) *avi*  
 В) *tif*  
 Г) *jpeg*  
 Д) *mp3*

А	Б	В	Г	Д

8. Укажіть дії, які можна виконувати з даними за допомогою об'єкта *Занят* СУБД *MS Access*.

- А) змінювати дані  
 Б) упорядковувати дані  
 В) перейменовувати дані  
 Г) підраховувати дані  
 Д) вводити дані

А	Б	В	Г	Д

У завданнях 9, 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

9. Установіть відповідність між видатними досягненнями та прізвищами вчених, яким вони належать.

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| А) перший механічний пристрій, що виконував чотири арифметичні дії, сконструював                                   | 1) Блез Паскаль              |
| Б) склад і призначення частин (функціональних елементів) автоматичного обчислювального пристрою вперше сформулював | 2) Джон фон Нейман           |
| В) принципи, згідно з якими функціонує більшість сучасних комп'ютерів, уперше описав                               | 3) Чарльз Беббідж            |
| Г) першу серійну обчислювальну машину, що виконувала дві арифметичні дії, створив                                  | 4) Ада Лавлейс               |
| Д) перші програми для різницевої автоматичної машини створив перший у світі програміст                             | 5) Готфрід Вільгельм Лейбніц |

А	
Б	
В	
Г	
Д	

10. Установіть відповідність між країнами та доменними іменами.

- |                            |              |
|----------------------------|--------------|
| А) Україна                 | 1) <i>uk</i> |
| Б) Росія                   | 2) <i>ua</i> |
| В) Сполучені Штати Америки | 3) <i>de</i> |
| Г) Велика Британія         | 4) <i>us</i> |
| Д) Німеччина               | 5) <i>ru</i> |

А	
Б	
В	
Г	
Д	

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє їхнє виконання на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми. Перед виконанням завдань 11–17 створіть на **Робочому столі** комп'ютера папку з назвою **Атестація\_Прізвище** (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть ваше прізвище).

11. Відкрийте файл *Магазин.xls*. Створіть формулу для розрахунку прибутку за кожну одиницю товару, враховуючи собівартість і ціну. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок D4:D8.

	А	В	С	Д
1	<b>Магазин "Ароматна кава"</b>			
2				
3	Кава	Собівартість од.	Ціна од.	Прибуток з од.
4	Суматра	5,29 грн.	8,55 грн.	
5	Бразилія	6,32 грн.	11,60 грн.	
6	Колумбія	4,63 грн.	6,10 грн.	
7	Ява	5,15 грн.	8,25 грн.	
8	Ефіопія	4,89 грн.	6,55 грн.	

Запишіть формулу, що міститься в клітинці D4.

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння собівартості та прибутку за одиницю кожного товару. Тип діаграми оберіть самостійно.

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці *Квитки* бази даних *Розклад руху літаків.mdb*.

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про рейси, на які є квитки і тариф на які не перевищує 220 грн. Таблиця має також містити номери рейсів.



Код	Рейс	Тариф	Квитки
1	8205	242 €	
2	1770	180 немає	
3	586	226 €	
4	7083	127 немає	
5	M22	314 немає	
6	1778	120 немає	
7	Ф146	290 немає	
8	8645	126 немає	
9	4245	544 €	
10	H105	254 €	
11	7263	346 €	
12	I262	188 немає	
13	3042	650 €	
14	8208	492 €	
15	L130	292 немає	
16	8720	385 €	
17	7265	125 немає	
18	K154	155 €	
19	B111	178 немає	
20	8645	126 немає	
21	Ф586	496 €	
22	4246	114 немає	
23	H107	294 немає	
24	7267	146 €	
25	I264	488 немає	
26	3044	790 €	
27	8206	872 €	
28	L132	292 немає	
29	8722	565 €	
* (№)			0

13. **Астрономія.** На літній школі для учнів 6 класу, які цікавляться астрономією, вас попросили виступити із доповіддю про рух планет Сонячної системи. Ви вирішили супроводжувати свій виступ презентацією, яка міститиме, крім текстових і графічних даних, модель руху та обертання Землі навколо Сонця. Крім того, оскільки короткий виступ не зможе вмістити великий обсяг матеріалу, ви вирішили до слайдів презентації додати анотований список корисних посилань на матеріали з Інтернету. Оскільки на виступ вам відведено 5 хвилин, то презентація має складатись із 3–5 слайдів.

У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні — виводяться на екран монітора.

14. За даними, що містяться в електронній таблиці *Магазин «Ароматна кава»* (завдання 11), створіть програму для визначення максимальної ціни за одиницю вказаної продукції. Вхідні дані — назва сорту кави та ціна за одиницю. Вихідні дані — значення максимальної ціни у гривнях.

Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка *Excel*), що вивчалися відповідно до навчальної програми.

15. За даними, що містяться в електронній таблиці *Магазин «Ароматна кава»* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *Магазин.xls* діаграми, у якій буде відображено собівартість і ціну одиниці кожного з наведених у таблиці сортів кави. Тип діаграми оберіть самостійно. Макрос можна створювати за допомогою *MacroRecorder* з наступним редагуванням (за потреби) засобами VBA.

**Завдання 16 виконайте на комп'ютері з використанням графічних редакторів, що вивчалися відповідно до навчальної програми.**

- 16.** Засобами одного з відомих вам графічних редакторів створіть логотип до завдання 13. *Логотип* — графічне представлення суті завдання, є комбінацією текстового напису та графічних елементів: ілюстрації та графічного оформлення. Під час створення логотипа слід врахувати обов'язкові елементи: *форма* — коло чи овал; *текстовий напис* — творча назва завдання, складається з одного слова; *ілюстрація* — комбінація зображення та його дзеркально відображеної (зверху донизу чи зліва направо) копії. Передбачається, що потрібні зображення будуть знайдені в Інтернеті та використані з дотриманням Закону України «Про авторське право і суміжні права».

**Завдання 17 передбачає створення кожним учнем власного сайта з використанням отриманих знань із сучасних комп'ютерних технологій відповідно до навчальної програми.**

- 17.** До завдання 13 створіть власний сайт з двох сторінок, що має щонайменше один графічний об'єкт (логотип завдання) і два гіперпосилання: внутрішнє та зовнішнє. Змістове наповнення сайта має відображати: відомості про автора, назву та (чи) умову завдання, логотип і відомості щодо середовища його розробки (відкривається за допомогою внутрішнього гіперпосилання), інформаційні ресурси, необхідні для виконання завдання (зокрема, інтернет-сайти та (чи) завантажені файли), а також висновки та власні рекомендації. Передбачається, що логотип завдання — це результат виконання завдання 16. Вибір програмного середовища для створення сайта залишається за автором.

## ВАРІАНТ 3

У завданнях 1–4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть, прикладом якого інформаційного процесу є запис тексту на аркуші паперу.
- А) опрацювання відомостей
  - Б) збереження відомостей
  - В) пошук відомостей
  - Г) передавання відомостей
- А Б В Г
2. Укажіть віруси, які зазвичай заражають файли документів текстових процесорів і електронних таблиць, зокрема документи *MS Office*.
- А) мережні віруси
  - Б) файлові віруси
  - В) макровіруси
  - Г) завантажувальні віруси
- А Б В Г
3. Укажіть правильне закінчення твердження: «База даних — це...».
- А) сукупність програм для збереження та опрацювання великих обсягів даних
  - Б) інтерфейс, що підтримує наповнення та опрацювання даних
  - В) певна сукупність відомостей
  - Г) сукупність даних, що організовані за певними правилами
- А Б В Г
4. Укажіть правильне закінчення твердження: «Алгоритм, у якому залежно від виконання або невиконання певної умови виконується та чи інша послідовність дій, називається...».
- А) циклічним
  - Б) лінійним
  - В) із розгалуженням
  - Г) деревоподібним
- А Б В Г

У завданнях 5–8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

5. Укажіть ознаки слайдових презентацій.
- А) тривалість показу залежить від доповіді
  - Б) презентація є набором кадрів, які можуть змінюватися автоматично та вручну
  - В) усі об'єкти в презентації розміщуються на часовій шкалі
  - Г) під час демонстрації на зображенні, що відтворюється, можна робити позначки
  - Д) можливість монтажу відеозображень
- А Б В Г Д
6. Укажіть розширення, які можуть мати графічні файли.
- А) *doc*
  - Б) *bmp*
  - В) *txt*
  - Г) *jpg*
  - Д) *gif*
- А Б В Г Д
7. Укажіть правильне закінчення твердження: «Автоматично можна створити зміст документа в середовищі текстового процесора *MS Word* за умови, що для заголовків частин документа...».
- А) визначено рівень з використанням відповідних стилів заголовків
  - Б) застосовано стиль накреслення шрифту «напівжирний»
  - В) визначено розмір шрифту, що дорівнює 16 пунктів
  - Г) визначено тип шрифту, відмінний від решти тексту
  - Д) виконано форматування за допомогою вбудованих стилів заголовків
- А Б В Г Д

8. Укажіть об'єкти, які можуть бути розміщені всередині клітинки електронної таблиці.
- А) діаграми
  - Б) числові дані
  - В) текстові дані
  - Г) зображення
  - Д) формули

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

У завданнях 9, 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

9. Установіть відповідність між основними властивостями моніторів та їхніми характеристиками.

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| А) розмір екрана            | 1) кількість точок екранного зображення по горизонталі та вертикалі |
| Б) кількість кольорів       | 2) довжина діагоналі екрана монітора                                |
| В) роздільна здатність      | 3) розмір пікселя зображення  |
| Г) величина зерна           | 4) кількість кадрів за секунду, що монітор здатний відтворювати     |
| Д) частота оновлення екрана | 5) кількість відтінків кольорів, яку можна відтворити на моніторі   |

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

10. Установіть відповідність між типами організацій і доменними іменами.

- |                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| А) організація, що працює з мережею | 1) <i>com</i> |
| Б) урядова                          | 2) <i>edu</i> |
| В) некомерційна                     | 3) <i>gov</i> |
| Г) освітня                          | 4) <i>net</i> |
| Д) комерційна                       | 5) <i>org</i> |

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє їхнє виконання на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми. Перед виконанням завдань 11–17 створіть на **Робочому столі** комп'ютера папку з назвою **Атестація\_Прізвище** (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть ваше прізвище).

11. Відкрийте файл *Спортсмени.xls*. Створіть формулу для розрахунку середнього значення кількості спортсменів у кожній з держав. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок D4:D10.

	А	В	С	Д
1	<b>Кількість спортсменів серед учнівської молоді в Європі</b>			
2				
3	<b>Держава</b>	<b>Дівчата</b>	<b>Юнаки</b>	<b>Середнє</b>
4	Італія	37%	36%	
5	Швеція	33%	33%	
6	Данія	32%	32%	
7	Україна	28%	51%	
8	Польща	23%	34%	
9	Естонія	22%	37%	
10	Литва	18%	34%	

Запишіть формулу, що міститься в клітинці D4.

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння кількості спортсменів окремо юнаків та окремо дівчат країн України, Естонії, Литви. Тип діаграми оберіть самостійно.



12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці *Рейси* бази даних *Розклад руху літаків.mdb*.

Код_рейсу	Напрям	Рейс	Відліт	Прибуття	Дні	Літак
1	Львів	8205	17.10	18.25	2,4,6	Ту-154
2	Москва	1770	9.05	10.30	ЩДН	Ту-154
3	Донецьк	586	22.55	23.00	1,3	Як-40
4	С.-Петербург	7083	7.22	10.35	ЩДН	Ту-134
5	Одеса	M22	10.41	12.05	ЩДН	Ан-24
6	Москва	1778	10.30	11.55	ЩДН	Ту-134
7	Москва	Ф146	11.10	13.30	ЩДН	Ан-24
8	Таллінн	8645	7.02	9.10	ЩДН	Іл-62
9	Львів	4245	16.00	17.15	2,4,6,7	Іл-86
10	Сімферополь	H105	13.42	15.00	2,4,6	Ту-154
11	Хабаровськ	7263	15.55	18.50	2	Іл-62
12	Вільнюс	i262	15.10	16.55	2,6	Ан-24
13	Львів	3042	1.40	2.55	ЩДН	Ту-134
14	Рига	8208	17.10	18.55	2,4,6	Ту-134
15	Рига	L130	13.35	15.10	4,5	Ту-154
16	Мінськ	8720	13.45	14.50	ЩДН	Ту-154
17	Волгоград	7265	15.55	19.00	2	Іл-62
18	Варшава	K154	23.39	2.05	2,4	Іл-62
19	Берлін	B111	17.15	19.45	1,5	Ту-154
20	С.-Петербург	8646	7.02	9.10	ЩДН	Іл-62
21	Москва	Ф586	22.55	0.07	1,3	Як-40
22	С.-Петербург	4246	22.16	23.50	2,4,6,7	Іл-86
23	Москва	H107	13.42	17.00	2,4,6	Ту-154
24	С.-Петербург	7267	15.55	17.40	2	Іл-62
25	Москва	i264	15.10	16.55	2,6	Ан-24
26	Одеса	3044	21.40	22.55	ЩДН	Ан-10
27	Донецьк	8206	17.10	18.55	2,4,6	Іл-86
28	Сімферополь	L132	16.16	17.25	ЩДН	Ан-24
29	Львів	8722	13.45	15.00	ЩДН	Іл-86

\* (№)

Записи: 1 из 29 Без фильтра Поиск

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про рейси, які здійснюються по вівторках, четвергах і суботах. Таблиця має містити напрям, номери рейсів і дні, в які здійснюються рейси.

Запрос1 : запрос на выборку

Рейси

- \* Код\_рейсу
- Напрям
- Рейс
- Відліт
- Прибуття
- Дні
- Літак

Поле: \_\_\_\_\_

Імя таблиці: Рейси

Сортировка: Рейси

Вывод на экран:

Условие отбора: \_\_\_\_\_

или: \_\_\_\_\_

- 13. Календарі.** Відомо, що людство користується різними календарями для літочислення. Найвідомішими є григоріанський та юліанський. Створіть листівку, де розмістіть короткі відомості про календарі (юліанський та григоріанський), причину та дату зміни календарів, а також назви країн, які першими впровадили нові календарі. Крім того, наведіть приклади використання дат за «старим» стилем та алгоритм перерахунку дат з григоріанського у юліанський календар на прикладі поточної дати. Для підтвердження правильності ваших розрахунків додайте адресу одного з Інтернет-джерел, де реалізовано автоматизоване переведення дат з одного календаря в інший.

*У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні — виводяться на екран монітора.*

- 14.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Спортсмени* (завдання 11), створіть програму для визначення кількості країн, де частка юнаків і дівчат, які займаються спортом, приблизно однакова, тобто різниця не більше двох відсотків. Вхідні дані — числове значення (у відсотках) кількості юнаків і дівчат-спортсменів. Вихідні дані — текстове повідомлення: «Дівчата та юнаки однаково поважають спорт у », значення шуканої кількості країн, текстове повідомлення: «країнах.»

*Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка Excel), що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

- 15.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Спортсмени* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *Спортсмени.xls* діаграми, у якій буде відображено кількість спортсменів (у відсотках) серед юнаків і дівчат Італії, Швеції та Данії. Тип діаграми оберіть самостійно. Макрос можна створювати за допомогою *MacroRecorder* з наступним редагуванням (за потреби) засобами VBA.

*Завдання 16 виконайте на комп'ютері з використанням графічних редакторів, що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

- 16.** Засобами одного з відомих вам графічних редакторів створіть логотип до завдання 13. *Логотип* — графічне представлення суті завдання, є комбінацією текстового напису та графічних елементів: ілюстрації та графічного оформлення. Під час створення логотипа слід врахувати обов'язкові елементи: *форма* — коло чи овал; *текстовий напис* — творча назва завдання, складається з одного слова; *ілюстрація* — комбінація зображення та його дзеркально відображеної (зверху донизу чи зліва направо) копії. Передбачається, що потрібні зображення будуть знайдені в Інтернеті та використані з дотриманням Закону України «Про авторське право і суміжні права».

*Завдання 17 передбачає створення кожним учнем власного сайту з використанням отриманих знань із сучасних комп'ютерних технологій відповідно до навчальної програми.*

- 17.** До завдання 13 створіть власний сайт з двох сторінок, що має щонайменше один графічний об'єкт (логотип завдання) і два гіперпосилання: внутрішнє та зовнішнє. Змістове наповнення сайту має відображати: відомості про автора, назву та (чи) умову завдання, логотип і відомості щодо середовища його розробки (відкривається за допомогою внутрішнього гіперпосилання), інформаційні ресурси, необхідні для виконання завдання (зокрема, інтернет-сайти та (чи) завантажені файли), а також висновки та власні рекомендації. Передбачається, що логотип завдання — це результат виконання завдання 16. Вибір програмного середовища для створення сайту залишається за автором.

## ВАРІАНТ 4

У завданнях 1–4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть правильне закінчення твердження: «SFX-архів — це...»
- А) архівний файл з розширенням *exe*, за допомогою якого можна автоматично розпакувати заархівовані файли і папки
  - Б) архівний файл з розширенням *zip*, який було створено з максимальним ступенем стиснення
  - В) набір архівних файлів з розширеннями *rar*, *r01*, *r02*, ..., обсяг кожного з яких не більше за заданий та які разом складають один архів
  - Г) архівний файл з розширенням *sfx*

А	Б	В	Г

2. Укажіть об'єкт текстового документа *MS Word*, який має такі властивості: стиль накреслення, розмір, колір тексту.
- А) сторінка
  - Б) абзац
  - В) символ
  - Г) список

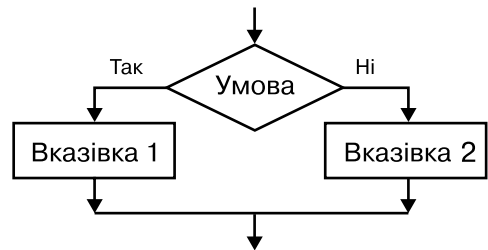
А	Б	В	Г

3. Укажіть правильне закінчення твердження: «Порожня таблиця СУБД *MS Access*, тобто таблиця, в якій немає жодного запису, ...».
- А) не містить жодних даних
  - Б) містить дані про структуру таблиці
  - В) містить дані про майбутні записи, які будуть вноситися до таблиці
  - Г) існувати не може

А	Б	В	Г

4. Укажіть назву базової алгоритмічної структури, блок-схему якої подано на малюнку.
- А) слідування
  - Б) розгалуження
  - В) цикл з передумовою
  - Г) цикл з післяумовою

А	Б	В	Г



У завданнях 5–8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

5. Укажіть послідовності, у яких одиниці вимірювання обсягу даних указані в порядку зростання.
- А) байт, кілобайт, мегабайт, гігабайт
  - Б) байт, мегабайт, кілобайт, гігабайт
  - В) мегабайт, кілобайт, гігабайт, терабайт
  - Г) кілобайт, гігабайт, терабайт, мегабайт
  - Д) кілобайт, мегабайт, гігабайт, терабайт

А	Б	В	Г	Д

6. Укажіть пристрої, що можуть входити до складу мультимедійного обладнання.
- А) мультимедійний проектор
  - Б) мікрофон і звукові колонки
  - В) маніпулятор «миша»
  - Г) сканер
  - Д) лазерний принтер

А	Б	В	Г	Д

7. Укажіть властивості графічних зображень.
- А) розміри зображення — висота і ширина
  - Б) роздільна здатність зображення
  - В) глибина кольору
  - Г) ширина кольору
  - Д) колірна модель

А	Б	В	Г	Д

8. Укажіть дії, які можна виконувати над аркушами робочої книги електронної таблиці.
- А) видаляти всі аркуші  
 Б) перейменовувати  
 В) переміщувати або копіювати  
 Г) змінювати колір ярлика  
 Д) створювати нові

А	Б	В	Г	Д

У завданнях 9, 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

9. Установіть відповідність між типами принтерів та їхніми характеристиками.
- А) струменеві 1) монохромні принтери, що використовуються для друку етикеток, ярликів, чеків, штрих-кодів  
 Б) лазерні 2) принцип дії полягає в створенні зображення за допомогою дуже малих крапель спеціальних чорнил  
 В) плотери 3) використовується принцип дії на основі електризації малих частинок порошкоподібної фарби (тонера)  
 Г) термічні 4) мають низьку якість друку, відносно малу швидкість друку, мають високий рівень шуму  
 Д) матричні 5) використовуються для друку креслень, ескізів, плакатів та інших зображень великих розмірів
10. Установіть відповідність між елементами, які містить URL-адреса <http://www.mon.gov.ua/>, та їхнім значенням.
- А) *http* 1) тип ресурсу  
 Б) *www* 2) адреса сервера, на якому зберігається ресурс  
 В) *mon* 3) ідентифікатор домену верхнього рівня, що вказує на країну  
 Г) *gov* 4) назва протоколу для доступу до ресурсу  
 Д) *ua* 5) тип установи, якій належить URL-адреса

А	
Б	
В	
Г	
Д	

А	
Б	
В	
Г	
Д	

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє їхнє виконання на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми. Перед виконанням завдань 11–17 створіть на **Робочому столі** комп'ютера папку з назвою **Атестація\_Прізвище** (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть ваше прізвище).

11. Відкрийте файл *Продаж комп'ютерів.xls*. Створіть формулу для розрахунку загальної суми за кожен місяць. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок B11:F11.

	А	В	С	Д	Е	Ф
1	<b>Обсяг продажу по місяцях</b>					
2	Назва товару	січень	лютий	березень	квітень	травень
3	Ноутбук ASUS Eee PC X101CH White	15 000 грн.	23 400 грн.	30 420 грн.	39 546 грн.	51 410 грн.
4	Нетбук Acer Aspire One D270-26Cws) 10.1" White	18 000 грн.	28 080 грн.	36 504 грн.	47 455 грн.	61 692 грн.
5	Моноблок Apple iMac A1311 21.5"	216 000 грн.	33 698 грн.	43 805 грн.	56 946 грн.	74 030 грн.
6	Планшет Apple New iPad (iPad 3) Wi-Fi+4G 64GB	131 104 грн.	140 435 грн.	152 566 грн.	168 335 грн.	188 836 грн.
7	Монітор 17"	37 350 грн.	58 366 грн.	63 079 грн.	82 003 грн.	106 603 грн.
8	Принтер лазерний	53 780 грн.	69 876 грн.	90 834 грн.	118 084 грн.	153 509 грн.
9	Принтер струменевий	77 398 грн.	100 616 грн.	130 800 грн.	170 041 грн.	221 053 грн.
10						
11	Разом:					
12						

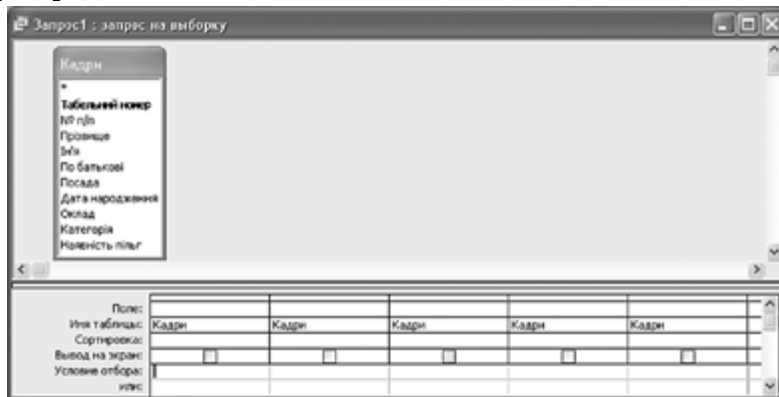
Запишіть формулу, що міститься в клітинці B11.

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння обсягу продажу комп'ютерної техніки в першому кварталі та травні. Тип діаграми оберіть самостійно.

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці *Кадри* бази даних *Підприємство.mdb*.

Табельний ном	№ п/п	Прізвище	Ім'я	По батькові	Посада	Дата народження	Оклад	Категорія	Наявність пільг
3	6	Левчук	Олег	Макарович	Директор	30.04.1985	4 580,00 грн.	1	<input checked="" type="checkbox"/>
122	15	Шивак	Петро	Дмитрович	Художник	18.09.1978	2 080,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
123	1	Ковальчук	Павло	Якович	Робітник	01.05.1984	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
136	14	Держач	Іван	Олегович	Менеджер	19.01.1985	2 530,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
138	4	Швець	Роман	Іванович	Робітник	09.06.1981	2 380,00 грн.	3	<input type="checkbox"/>
149	5	Кушнір	Лев	Йосипович	Робітник	15.12.1987	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
156	10	Макарьський	Назар	Вікторович	Кур'єр	17.06.1988	1 680,00 грн.	3	<input type="checkbox"/>
159	2	Борисова	Анна	Павлівна	Бухгалтер	20.03.1978	3 830,00 грн.	1	<input checked="" type="checkbox"/>
163	11	Новак	Петро	Петрович	Робітник	15.11.1979	2 590,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
166	8	Гнатюк	Ірина	Сергіївна	Секретар	19.09.1975	2 420,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
175	3	Романюк	Олег	Гнатович	Робітник	17.08.1975	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
187	12	Добровольська	Інна	Яківна	Дизайнер	14.12.1979	3 200,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
194	9	Орлов	Микола	Пилипович	Робітник	14.12.1984	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
197	13	Каленіченко	Ігор	Антонович	Робітник	01.01.1981	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
198	7	Савінський	Сергій	Ігорович	Робітник	16.08.1980	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про співробітників, які народилися не пізніше ніж 1.01.1980 р. Таблиця має містити прізвища, імена та по батькові співробітників, а також їх дату народження.



13. **Географія.** Відомо, що однією з характеристик країн світу є густина (щільність) населення. Аналізуючи рівень економіки країн Європи, ви вирішили порівняти розмір валового внутрішнього продукту (ВВП) на душу населення та густоту населення країн, з якими межує Україна. Створіть інформаційний буклет з відомостями про країни — «сусіди» України за географічним розташуванням, що містить порівняння країн за густиною населення та розміром ВВП. Зробіть висновок, чи можна вважати, що країни-сусіди України, які належать до ЄС, мають більший ВВП. Для наочності подання даних побудуйте відповідні діаграми, а для підтвердження даних — додайте посилання на використані Інтернет-ресурси. На карті Європи, яку слід додати до буклета, позначте країни з найвищим ВВП.

*У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні — виводяться на екран монітора.*

14. За даними, що містяться в електронній таблиці *Продаж комп'ютерів* (завдання 11), створіть програму для визначення суми, одержаної від продажу струменевого принтера протягом весняних місяців. Вхідні дані — три числові значення, суми продажу принтера за березень, квітень і травень. Вихідні дані — текстове повідомлення «Струменевих принтерів продано на суму — », значення суми виручки за три місяці, текстове повідомлення «грн».

*Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка Excel), що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

15. За даними, що містяться в електронній таблиці *Продаж комп'ютерів* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *Продаж*

*комп'ютерів.xls* діаграми, у якій буде відображено суми, одержані від продажу лазерного та струменевого принтерів за кожен з місяців, назви яких наведено у таблиці. Тип діаграми оберіть самостійно. Макрос можна створювати за допомогою *MacroRecorder* з наступним редагуванням (за потреби) засобами VBA.

*Завдання 16 виконайте на комп'ютері з використанням графічних редакторів, що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

- 16.** Засобами одного з відомих вам графічних редакторів створіть логотип до завдання 13. *Логотип* — графічне представлення суті завдання, є комбінацією текстового напису та графічних елементів: ілюстрації та графічного оформлення. Під час створення логотипа слід врахувати обов'язкові елементи: *форма* — коло чи овал; *текстовий напис* — творча назва завдання, складається з одного слова; *ілюстрація* — комбінація зображення та його дзеркально відображеної (зверху донизу чи зліва направо) копії. Передбачається, що потрібні зображення будуть знайдені в Інтернеті та використані з дотриманням Закону України «Про авторське право і суміжні права».

*Завдання 17 передбачає створення кожним учнем власного сайту з використанням отриманих знань із сучасних комп'ютерних технологій відповідно до навчальної програми.*

- 17.** До завдання 13 створіть власний сайт з двох сторінок, що має щонайменше один графічний об'єкт (логотип завдання) і два гіперпосилання: внутрішнє та зовнішнє. Змістове наповнення сайту має відображати: відомості про автора, назву та (чи) умову завдання, логотип і відомості щодо середовища його розробки (відкривається за допомогою внутрішнього гіперпосилання), інформаційні ресурси, необхідні для виконання завдання (зокрема, інтернет-сайти та (чи) завантажені файли), а також висновки та власні рекомендації. Передбачається, що логотип завдання — це результат виконання завдання 16. Вибір програмного середовища для створення сайту залишається за автором.

**ВАРІАНТ 5**

У завданнях 1–4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть кількість символів, які використовуються у комп'ютері для кодування даних.

- А) 128
- Б) 256
- В) 512
- Г) 2

А	Б	В	Г

2. Укажіть, що замінюють символом \* в шаблоні для пошуку файлу.

- А) символ ж
- Б) один довільний символ
- В) будь-яку кількість довільних символів
- Г) арифметичну операцію множення

А	Б	В	Г

3. Укажіть об'єкт, без якого не може існувати база даних.

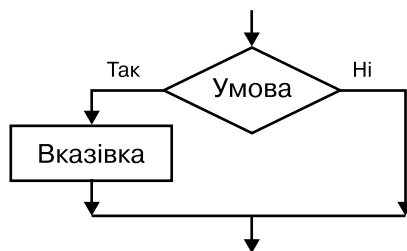
- А) форма
- Б) звіт
- В) таблиця
- Г) запит

А	Б	В	Г

4. Укажіть назву базової алгоритмічної структури, блок-схему якої подано на малюнку.

- А) слідування
- Б) неповне розгалуження
- В) цикл з передумовою
- Г) цикл з післяумовою

А	Б	В	Г



У завданнях 5–8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

5. Укажіть пристрої, які розміщуються всередині системного блока настільного комп'ютера.

- А) пристрої введення/виведення
- Б) контролери пристроїв введення/виведення
- В) блок живлення
- Г) процесор
- Д) маніпулятори

А	Б	В	Г	Д

6. Укажіть ознаки потокових презентацій.

- А) тривалість показу не залежить від ходу доповіді
- Б) презентація є набором кадрів, які можуть змінюватися автоматично та вручну
- В) усі об'єкти в презентації розміщуються на часовій шкалі
- Г) під час демонстрації можна робити позначки на зображенні, що відтворюється
- Д) дозволяється монтаж відеозображень

А	Б	В	Г	Д

7. Укажіть особливості, які мають растрові графічні зображення.

- А) об'ємність зображення
- Б) реалістичність зображення
- В) природність кольорів
- Г) можливість отримати зображення за допомогою спеціальних пристроїв
- Д) невеликі за розміром файли, що містять зображення

А	Б	В	Г	Д

8. Укажіть правильне закінчення твердження: «У середовищі текстового процесора MS Word можна...».

- А) здійснювати швидкий пошук усіх входжень зазначеного слова або фрази
- Б) знайти, замінити або видалити значення параметрів форматування знаків

- В) здійснювати пошук і заміну знаків абзацу, розривів сторінок та інших елементів
- Г) здійснювати пошук і заміну всіх словоформ
- Д) здійснювати пошук і заміну графічних об'єктів

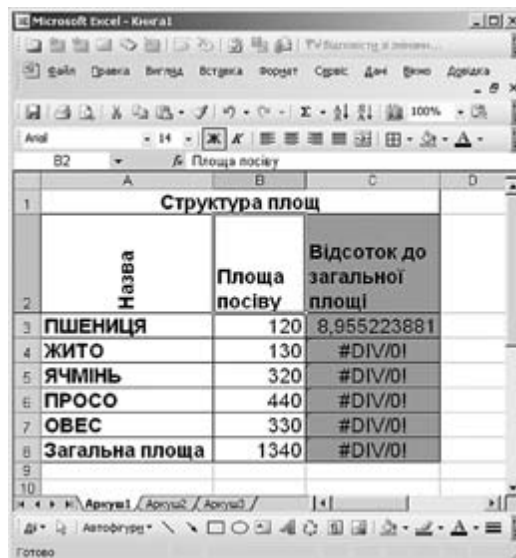
А	Б	В	Г	Д

У завданнях 9, 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

9. Установіть відповідність між діапазонами клітинок, що відображені на малюнку, і встановленими для них форматами.

- А) А2            1) переносити по словах
- Б) А3:А7       2) орієнтація – по вертикалі
- В) В2:С2       3) об'єднання клітинок
- Г) А1:С1       4) заливка кольором
- Д) С2:С8       5) вирівнювання по горизонталі за значенням

А	
Б	
В	
Г	
Д	



10. Установіть відповідність між видами мереж та їхніми характеристиками за розміром охопленої території.

- А) персональна    1) охоплює великі території, об'єднує окремі мережі та окремі комп'ютери для взаємодії з іншими об'єктами глобальної мережі
- Б) локальна        2) об'єднує персональні електронні пристрої (мобільний телефон, кишеньковий комп'ютер, ноутбук, гарнітуру тощо)
- В) міська            3) об'єднує окремі мережі та окремі комп'ютери в межах певного регіону
- Г) регіональна     4) охоплює порівняно невелику територію чи групу будівель (школа, інститут тощо)
- Д) глобальна        5) працює в кількох або в усіх районах міста

А	
Б	
В	
Г	
Д	

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє їхнє виконання на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми. Перед виконанням завдань 11–17 створіть на **Робочому столі** комп'ютера папку з назвою **Атестація\_Прізвище** (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть ваше прізвище).

11. Відкрийте файл *Послуги.xls*. Створіть формулу для розрахунку оплати комунальних послуг, враховуючи тарифи та спожиті обсяги. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок F4:F6.

	А	В	С	Д	Е	Ф
1	Рахунок на сплату житлово-комунальних послуг					
2						
3	Показники лічильників:	Поточні	Попередні	Спожито	Тариф (грн. за квт.год або куб.м)	До сплати
4	Електроенергія	7480	7330	150	0,2802	
5	Газ	2765	2725	40	0,7254	
6	Холодне водопостачання	708	683	25	3,18	

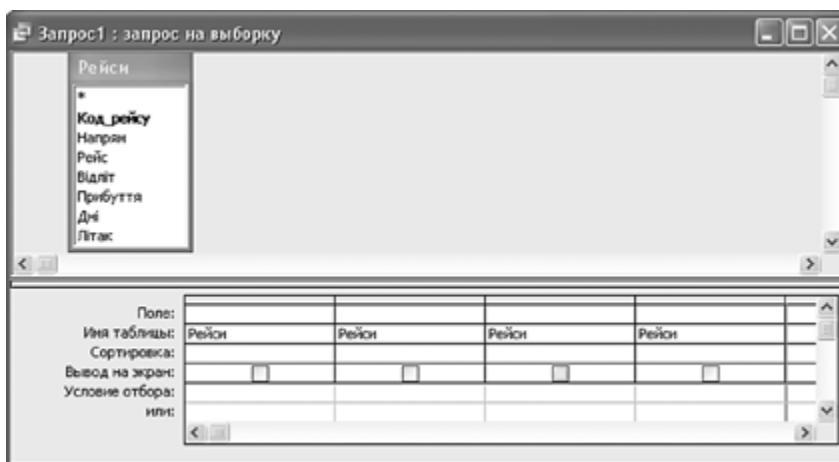
Запишіть формулу, що міститься в клітинці F4. За даними таблиці створіть діаграму для порівняння відсотка сплати за кожною з наданих послуг. Тип діаграми оберіть самостійно.



12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці *Рейси* бази даних *Розклад руху літаків.mdb*.

Код_рейсу	Напря	Рейс	Відліт	Прибуття	Дні	Літак
1	Львів	8205	17.10	18.25	2,4,6	Ту-154
2	Москва	1770	9.05	10.30	ЩДН	Ту-154
3	Донецьк	586	22.55	23.00	1,3	Як-40
4	С.-Петербург	7083	7.22	10.35	ЩДН	Ту-134
5	Одеса	M22	10.41	12.05	ЩДН	Ан-24
6	Москва	1778	10.30	11.55	ЩДН	Ту-134
7	Москва	Ф146	11.10	13.30	ЩДН	Ан-24
8	Таллінн	8645	7.02	9.10	ЩДН	Іл-62
9	Львів	4245	16.00	17.15	2,4,6,7	Іл-86
10	Сімферополь	H105	13.42	15.00	2,4,6	Ту-154
11	Хабаровськ	7263	15.55	18.50	2	Іл-62
12	Вільнюс	i262	15.10	16.55	2,6	Ан-24
13	Львів	3042	1.40	2.55	ЩДН	Ту-134
14	Рига	8208	17.10	18.55	2,4,6	Ту-134
15	Рига	Л130	13.35	15.10	4,5	Ту-154
16	Мінськ	8720	13.45	14.50	ЩДН	Ту-154
17	Волгоград	7265	15.55	19.00	2	Іл-62
18	Варшава	K154	23.39	2.05	2,4	Іл-62
19	Берлін	B111	17.15	19.45	1,5	Ту-154
20	С.-Петербург	8646	7.02	9.10	ЩДН	Іл-62
21	Москва	Ф586	22.55	0.07	1,3	Як-40
22	С.-Петербург	4246	22.16	23.50	2,4,6,7	Іл-86
23	Москва	H107	13.42	17.00	2,4,6	Ту-154
24	С.-Петербург	7267	15.55	17.40	2	Іл-62
25	Москва	i264	15.10	16.55	2,6	Ан-24
26	Одеса	3044	21.40	22.55	ЩДН	Ан-10
27	Донецьк	8206	17.10	18.55	2,4,6	Іл-86
28	Сімферополь	Л132	16.16	17.25	ЩДН	Ан-24
29	Львів	8722	13.45	15.00	ЩДН	Іл-86

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про рейси до міст, назва яких починається з літери «С». Таблиця має містити напрям, номери рейсів, час їх відправлення та прибуття.



13. **Хімія.** Ваша бабуся попросила вас пояснити, що означають Е-числа на етикетці у складі харчового продукту. Відомо, що за Е-числом можна встановити тип харчової добавки та її призначення. Розробіть текстовий документ з таблицею, яка буде містити групу Е-чисел, їх класифікацію та призначення. Для інформування учнів вашої школи створіть презентацію на тему: «Е у шкільному буфеті?!», де подайте відомості про чіпси, крекер, шоколад та напої з Е-числами (Е621, Е450, Е966 тощо). Створений текстовий документ вбудуйте до слайда презентації як довідку.

**UA Соус «Болгарський з солодким перцем».** Склад: олія соняшникова рафінована дезодорована, вода питна, цукор білий, пюре з солодкого болгарського перцю, сіль кухонна, сушені овочі (паприка, цибуля, кайенський перець, перець каламано зелений), томатна паста, оцтова кислота (Е 260), порошок ясного ховта, крохмаль модифікований (Е 1450, Е 1442), кантанова камінь (Е 415), лимонна кислота (Е 330), сорбінова кислота (Е 200), гуарова камінь (Е 412), ароматизатор гірчичний, ароматизатор часнику, кальцію динатрію ЕДТА (Е 385). Дата виготовлення, вжити до (дата) вказані на верхній частині упаковки. Номер партії співпадає з датою виготовлення. Допустиме відхилення від маси нетто  $\pm 4,5\%$ . **Умови зберігання:** за температури від 0 до  $+18^{\circ}\text{C}$  та відносної вологості повітря не більше 75%. На етикетці це означає, що продукт повинен бути в герметичній упаковці, щоб уникнути втрати вологості.

У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні — виводяться на екран монітора.

14. За даними, що містяться в електронній таблиці *Послуги* (завдання 11), створіть програму для визначення суми (у гривнях), яку потрібно сплатити за спожитий газ. Вхідні дані — показники (поточні та попередні) — кількість спожитого газу та значення тарифу оплати. Вихідні дані — значення суми, яку потрібно сплатити за спожитий газ, наприклад 20 грн. 35 коп.

Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка *Excel*), що вивчалися відповідно до навчальної програми.

15. За даними, що містяться в електронній таблиці *Послуги* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *Послуги.xls* діаграми, у якій буде відображено поточні та попередні обсяги наведених у таблиці комунальних послуг. Тип діаграми оберіть самостійно. Макрос можна створювати за допомогою *MacroRecorder* з наступним редагуванням (за потреби) засобами VBA.

Завдання 16 виконайте на комп'ютері з використанням графічних редакторів, що вивчалися відповідно до навчальної програми.

16. Засобами одного з відомих вам графічних редакторів створіть логотип до завдання 13. *Логотип* — графічне представлення суті завдання, є комбінацією текстового напису та графічних елементів: ілюстрації та графічного оформлення. Під час створення логотипа слід врахувати обов'язкові елементи: *форма* — коло чи овал; *текстовий напис* — творча назва завдання, складається з одного слова; *ілюстрація* — комбінація зображення та його дзеркально відображеної (зверху донизу чи зліва направо) копії. Передбачається, що потрібні зображення будуть знайдені в Інтернеті та використані з дотриманням Закону України «Про авторське право і суміжні права».

Завдання 17 передбачає створення кожним учнем власного сайта з використанням отриманих знань із сучасних комп'ютерних технологій відповідно до навчальної програми.

17. До завдання 13 створіть власний сайт з двох сторінок, що має щонайменше один графічний об'єкт (логотип завдання) і два гіперпосилання: внутрішнє та зовнішнє. Змістове наповнення сайта має відображати: відомості про автора, назву та (чи) умову завдання, логотип і відомості щодо середовища його розробки (відкривається за допомогою внутрішнього гіперпосилання), інформаційні ресурси, необхідні для виконання завдання (зокрема, інтернет-сайти та (чи) завантажені файли), а також висновки та власні рекомендації. Передбачається, що логотип завдання — це результат виконання завдання 16. Вибір програмного середовища для створення сайта залишається за автором.

**ВАРІАНТ 6**

У завданнях 1–4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть зовнішній запам'ятовуючий пристрій комп'ютера, за допомогою якого можна зберігати найбільший обсяг даних.

- А) дискета
- Б) флеш-пам'ять
- В) жорсткий диск
- Г) оптичний диск

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Укажіть, що замінюють символом ? в шаблоні для пошуку файлу.

- А) кілька символів
- Б) будь-яку кількість символів
- В) один довільний символ
- Г) пунктуаційний знак для питального речення

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Укажіть об'єкт текстового документа *MS Word*, який має такі властивості: розмір полів, орієнтація, розмір паперу.

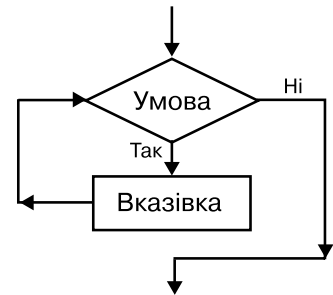
- А) абзац
- Б) сторінка
- В) символ
- Г) список

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Укажіть назву базової алгоритмічної структури, блок-схему якої подано на малюнку.

- А) слідування
- Б) розгалуження
- В) цикл з передумовою
- Г) цикл з післяумовою

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



У завданнях 5–8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

5. Укажіть приклади текстових даних.

- А) таблиця множення на обкладинці шкільного зошита
- Б) ілюстрація в книжці
- В) правило в підручнику рідної мови
- Г) фотографія
- Д) відомості про виробника і склад продукту на упаковці печива

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Укажіть розширення файлів, які містять звукові дані.

- А) *wav*
- Б) *rtf*
- В) *mp3*
- Г) *mdb*
- Д) *bmp*

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Укажіть, які з наведених тверджень характеризують растрові зображення.

- А) графічні зображення широко використовують там, де важливим є чіткість контурів зображення
- Б) при збільшенні масштабу перегляду зображення його якість не втрачається
- В) об'єкти, з яких утворено зображення, розташовуються в рядках і стовпцях
- Г) при збільшенні масштабу перегляду графічного зображення або його розмірів спостерігається пікселізація зображення
- Д) зображення нагадує мозаїку

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Укажіть правильні імена клітинок електронної таблиці *MS Excel*.

- А) діапазон1
- Б) СД355
- В) DV265
- Г) S412в
- Д) G13

А	Б	В	Г	Д

У завданнях 9, 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

9. Установіть відповідність між об'єктами бази даних та їхнім використанням.

- А) таблиця 1) для аналізу та друку даних у певному форматі
- Б) форма 2) для збереження даних
- В) запит 3) для автоматизації задач і додавання функціональних можливостей у форми, звіти та елементи управління
- Г) звіт
- Д) макрос 4) для пошуку і видалення тільки потрібних даних  
5) для полегшення перегляду, додавання і зміни даних у таблицях

А	
Б	
В	
Г	
Д	

10. Установіть відповідність між елементами, які зазвичай містить URL-адреса деякого ресурсу, та їхнім значенням.

- А) протокол 1) доменне ім'я комп'ютера, на якому розміщено дані
- Б) ім'я сервера 2) метод доступу
- В) www 3) ім'я файлу, який потрібно відкрити
- Г) шлях ресурсу 4) тип
- Д) ім'я файлу 5) послідовність розділених похилими рисками імен каталогів і підкаталогів, в останньому з яких міститься потрібний файл

А	
Б	
В	
Г	
Д	

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє їхнє виконання на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

Перед виконанням завдань 11–17 створіть на **Робочому столі** комп'ютера папку з назвою **Атестація\_Прізвище** (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть ваше прізвище).

11. Відкрийте файл *КВК.xls*. Створіть формулу для розрахунку середнього бала для кожної команди. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок B12:F12.

	А	В	С	Д	Е	Ф
1						
2						
3	<b>Результати першого конкурсу команд КВК</b>					
4						
5	<b>Члени журі</b>	<b>Луганськ</b>	<b>Схід-Захід</b>	<b>Полтава</b>	<b>Баку</b>	<b>Кривий Ріг</b>
6	Перший	4	4	3	4	5
7	Другий	3	5	3	4	4
8	Третій	4	4	4	5	5
9	Четвертий	2	3	1	4	5
10	П'ятий	2	4	2	5	5
11						
12	<b>Середній бал</b>					

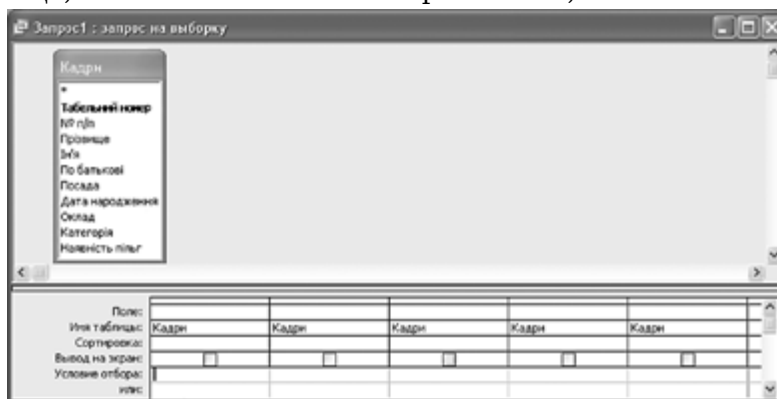
Запишіть формулу, що міститься в клітинці B12.

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння результатів оцінювання всіма членами журі команд Луганська, Полтави та Баку. Тип діаграми оберіть самостійно.

**12.** Створіть запит на вибірку на основі таблиці *Кадри* бази даних *Підприємство.mdb*.

Табельний ном	№ п/п	Прізвище	Ім'я	По батькові	Посада	Дата народження	Оклад	Категорія	Наявність пільг
3	6	Левчук	Олег	Макарович	Директор	30.04.1985	4 580,00 грн.	1	<input checked="" type="checkbox"/>
122	15	Шивак	Петро	Дмитрович	Художник	18.09.1978	2 080,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
123	1	Ковальчук	Павло	Якович	Робітник	01.05.1984	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
136	14	Деркач	Іван	Олегович	Менеджер	19.01.1985	2 530,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
138	4	Швець	Роман	Іванович	Робітник	09.06.1981	2 380,00 грн.	3	<input type="checkbox"/>
149	5	Кушнір	Лев	Йосипович	Робітник	15.12.1987	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
156	10	Макарьський	Назар	Вікторович	Кур'єр	17.06.1988	1 680,00 грн.	3	<input type="checkbox"/>
159	2	Борисова	Анна	Павлівна	Бухгалтер	20.03.1978	3 830,00 грн.	1	<input checked="" type="checkbox"/>
163	11	Новак	Петро	Петрович	Робітник	15.11.1979	2 590,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
166	8	Гнатюк	Ірина	Сергіївна	Секретар	19.09.1975	2 420,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
175	3	Романюк	Олег	Гнатович	Робітник	17.08.1975	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
187	12	Добровольська	Інна	Яківна	Дизайнер	14.12.1979	3 200,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
194	9	Орлов	Микола	Пилипович	Робітник	14.12.1984	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
197	13	Каленіченко	Ігор	Антонович	Робітник	01.01.1981	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
198	7	Савінський	Сергій	Ігорович	Робітник	16.08.1980	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про співробітників першої категорії. Таблиця має містити прізвища, імена та по батькові співробітників, а також їх посаду та категорію.



**13. Біологія.** Відомо, що здійснення функцій живої речовини пов'язане з міграцією атомів та молекул у процесі колообігу речовин, тобто біогеохімічних циклів. Для проведення тижня біології у школі вас попросили підготувати презентацію, що складається з 6 слайдів, про 4 біохімічні цикли: води, кисню, вуглецю, азоту. Кожен цикл ви вирішили розмістити на одному слайді у вигляді схеми. Оскільки в Інтернеті ви знайшли багато англійських схем, то одну з них вирішили зробити двома мовами, використавши для цього інструменти редактора слайдових презентацій: створити багатошарові слайди та застосувати анімацію до назв етапів, записаних українською мовою. При перекладі відповідних назв українською вам запропонували скористатись онлайн-перекладачем. На останньому слайді подайте список використаних джерел і висновки щодо ролі цих елементів у житті людини. Збережіть файл презентації так, щоб її можна було демонструвати без завантаження редактора.

*У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні — виводяться на екран монітора.*

**14.** За даними, що містяться в електронній таблиці *КВК* (завдання 11), створіть програму для визначення, чи дійсно перший член журі виставив кожній команді вищі оцінки, ніж другий. Вхідні дані — значення балів, виставлених кожним суддею («перший», «другий») за виступ кожної команди (назви команд вводити не потрібно). Вихідні дані — текстове повідомлення «так» чи «ні».

*Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка Excel), що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

**15.** За даними, що містяться в електронній таблиці *КВК* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *КВК.xls* діаграми, у якій буде ві-

дображено кількість балів, виставлених першим і другим членами журі, кожній з наведених у таблиці команд. Тип діаграми оберіть самостійно. Макрос можна створювати за допомогою *MacroRecorder* з наступним редагуванням (за потреби) засобами VBA.

*Завдання 16 виконайте на комп'ютері з використанням графічних редакторів, що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

- 16.** Засобами одного з відомих вам графічних редакторів створіть логотип до завдання 13. *Логотип* — графічне представлення суті завдання, є комбінацією текстового напису та графічних елементів: ілюстрації та графічного оформлення. Під час створення логотипа слід врахувати обов'язкові елементи: *форма* — коло чи овал; *текстовий напис* — творча назва завдання, складається з одного слова; *ілюстрація* — комбінація зображення та його дзеркально відображеної (зверху донизу чи зліва направо) копії. Передбачається, що потрібні зображення будуть знайдені в Інтернеті та використані з дотриманням Закону України «Про авторське право і суміжні права».

*Завдання 17 передбачає створення кожним учнем власного сайту з використанням отриманих знань із сучасних комп'ютерних технологій відповідно до навчальної програми.*

- 17.** До завдання 13 створіть власний сайт з двох сторінок, що має щонайменше один графічний об'єкт (логотип завдання) і два гіперпосилання: внутрішнє та зовнішнє. Змістове наповнення сайту має відображати: відомості про автора, назву та (чи) умову завдання, логотип і відомості щодо середовища його розробки (відкривається за допомогою внутрішнього гіперпосилання), інформаційні ресурси, необхідні для виконання завдання (зокрема, інтернет-сайти та (чи) завантажені файли), а також висновки та власні рекомендації. Передбачається, що логотип завдання — це результат виконання завдання 16. Вибір програмного середовища для створення сайту залишається за автором.

## ВАРІАНТ 7

У завданнях 1–4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Враховуючи, що кожний символ кодується одним байтом, оцініть і позначте інформаційний обсяг такого речення: *Любіть Україну, як сонце, любіть!*

- А) 232 біти
- Б) 264 біти
- В) 263 біти
- Г) 208 бітів

А	Б	В	Г

2. Укажіть метасимвол, який використовують у шаблонах імен файлів для заміни одного довільного символу.

- А) \*
- Б) ?
- В) !
- Г) @

А	Б	В	Г

3. Укажіть дію, яку потрібно виконати для додавання особистих даних нового учня до таблиці *Учні СУБД MS Access*.

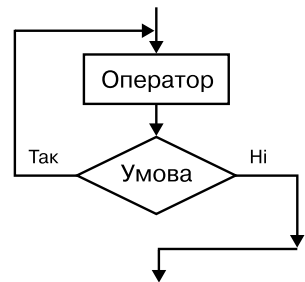
- А) застосувати фільтр до бази даних
- Б) створити звіт за допомогою таблиці
- В) додати запис до таблиці
- Г) додати поле до таблиці

А	Б	В	Г

4. Укажіть назву базової алгоритмічної структури, блок-схему якої подано на малюнку.

- А) слідування
- Б) розгалуження
- В) цикл з передумовою
- Г) цикл з післяумовою

А	Б	В	Г



У завданнях 5–8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

5. Укажіть розширення файлів, які містять відео.

- А) avi
- Б) vob
- В) wma
- Г) 3gp
- Д) flv

А	Б	В	Г	Д

6. Укажіть твердження, які характеризують растрові зображення.

- А) використовується даний вид графіки тоді, коли потрібно якісно і чітко передати в зображенні відтінки кольорів і плавні переходи від одного кольору до іншого
- Б) графічне зображення будується з графічних примітивів
- В) кожне графічне зображення має багатопарову структуру
- Г) графічне зображення складається з пікселів
- Д) розмір файлу зображення залежить від висоти і ширини зображення

А	Б	В	Г	Д

7. Укажіть можливі способи вирівнювання абзаців у середовищі текстового процесора *MS Word*.

- А) за лівим краєм
- Б) за верхнім краєм
- В) за правим краєм
- Г) по центру
- Д) за шириною

А	Б	В	Г	Д

8. Використання програми поштового клієнта має переваги перед роботою з веб-поштою, якщо потрібно:
- А) мати доступ до поштової скриньки, яка надана провайдером, що не має сервісу веб-пошти
  - Б) мати доступ до поштової скриньки з будь-якого комп'ютера, що підключений до Інтернету
  - В) прискорити роботу з поштою — отримувати та відправляти листи без попередньої реєстрації
  - Г) мати можливість переглядати отримані листи та створювати нові в режимі офлайн
  - Д) впорядковувати листи, що надходять

А	Б	В	Г	Д

У завданнях 9, 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

9. Установіть відповідність між групами клавіш стандартної клавіатури персонального комп'ютера та їхнім призначенням.
- А) функціональні
  - Б) алфавітно-цифрові
  - В) спеціального призначення
  - Г) керування курсором і редагування
  - Д) додаткова цифрова група клавіш
- 1) десять клавіш, розміщених двома блоками для керування курсором
  - 2) дванадцять клавіш, кожна з яких зазвичай постійного призначення не має
  - 3) дублюють клавіші, що вже є на клавіатурі, більшість з них має подвійне призначення
  - 4) призначена для введення літер, розділових знаків, цифр та окремих спеціальних символів
  - 5) більшість із цих клавіш розміщена навколо групи алфавітно-цифрових клавіш

А	
Б	
В	
Г	
Д	

А	
Б	
В	
Г	
Д	

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє їхнє виконання на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми. Перед виконанням завдань 11–17 створіть на **Робочому столі** комп'ютера папку з назвою **Атестація\_Прізвище** (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть ваше прізвище).

11. Відкрийте файл *Популярність.xls*. Створіть формулу для розрахунку різниці позицій у чартах цього та минулого тижня для кожного виконавця. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок F4:F8.

	А	В	С	Д	Е	Ф
1	<b>Популярність виконавців на радіо</b>					
2						
3	<b>Виконавець</b>	<b>Альбом</b>	<b>Кількість тижнів у чарті</b>	<b>Позиція цього тижня</b>	<b>Позиція минулого тижня</b>	<b>Різниця позицій</b>
4	Bjork	Homogenics	2	1	1	
5	Oasis	Be Here Now	6	2	3	
6	U2	POP	8	3	10	
7	Radiohead	OK Computer	5	4	2	
8	Prodigy	The Fat Of The Land	5	5	11	

Запишіть формулу, що міститься в клітинці F4.

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння зміни позицій за два тижні всіх команд, крім U2. Тип діаграми оберіть самостійно.



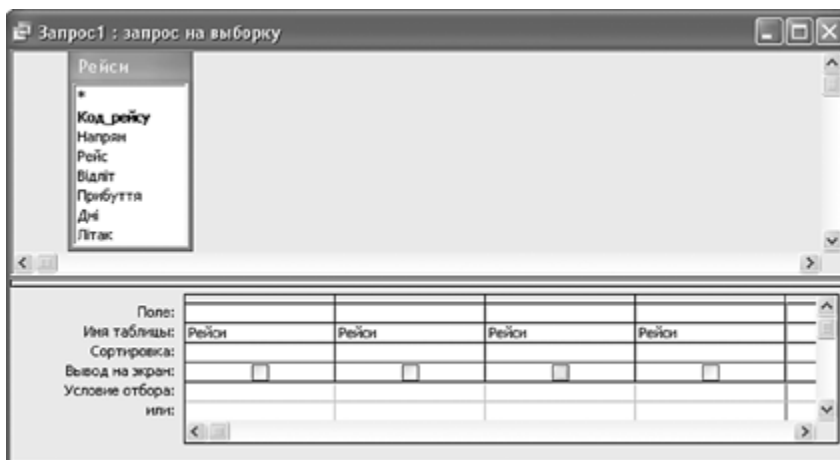
12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці *Рейси* бази даних *Розклад руху літаків.mdb*.

Код_рейсу	Напрям	Рейс	Відліт	Прибуття	Дні	Літак
1	Львів	8205	17.10	18.25	2,4,6	Ту-154
2	Москва	1770	9.05	10.30	ЩДН	Ту-154
3	Донецьк	586	22.55	23.00	1,3	Як-40
4	С.-Петербург	7083	7.22	10.35	ЩДН	Ту-134
5	Одеса	M22	10.41	12.05	ЩДН	Ан-24
6	Москва	1778	10.30	11.55	ЩДН	Ту-134
7	Москва	Ф146	11.10	13.30	ЩДН	Ан-24
8	Таллінн	8645	7.02	9.10	ЩДН	Іл-62
9	Львів	4245	16.00	17.15	2,4,6,7	Іл-86
10	Сімферополь	H105	13.42	15.00	2,4,6	Ту-154
11	Хабаровськ	7263	15.55	18.50	2	Іл-62
12	Вільнюс	i262	15.10	16.55	2,6	Ан-24
13	Львів	3042	1.40	2.55	ЩДН	Ту-134
14	Рига	8208	17.10	18.55	2,4,6	Ту-134
15	Рига	Л130	13.35	15.10	4,5	Ту-154
16	Мінськ	8720	13.45	14.50	ЩДН	Ту-154
17	Волгоград	7265	15.55	19.00	2	Іл-62
18	Варшава	K154	23.39	2.05	2,4	Іл-62
19	Берлін	B111	17.15	19.45	1,5	Ту-154
20	С.-Петербург	8646	7.02	9.10	ЩДН	Іл-62
21	Москва	Ф586	22.55	0.07	1,3	Як-40
22	С.-Петербург	4246	22.16	23.50	2,4,6,7	Іл-86
23	Москва	H107	13.42	17.00	2,4,6	Ту-154
24	С.-Петербург	7267	15.55	17.40	2	Іл-62
25	Москва	i264	15.10	16.55	2,6	Ан-24
26	Одеса	3044	21.40	22.55	ЩДН	Ан-10
27	Донецьк	8206	17.10	18.55	2,4,6	Іл-86
28	Сімферополь	Л132	16.16	17.25	ЩДН	Ан-24
29	Львів	8722	13.45	15.00	ЩДН	Іл-86

\* (№)

Записи: 1 из 29 Без фильтра Поиск

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про рейси, які прибувають не пізніше 19.00. Таблиця має містити напрям, номери рейсів, час їх відправлення та прибуття.



- 13. Енергозбереження.** Щоб запропонувати своїй родині шляхи енергозбереження при освітленні приміщення, ви вирішили дослідити кількість і вартість використовуваної електроенергії за умов використання звичайних ламп розжарення і контактних флуоресцентних ламп. Для цього ви вивчили пропозиції виробників і проаналізували відгуки споживачів цієї продукції, порівняли їх і побудували відповідні схеми для унаочнення порівняння. Для підсилення своїх аргументів ви зробили розрахунок порівняння витрат на місяць і на рік й зобразили дані у вигляді діаграм. Подайте результати роботи у зручній формі (текстовий документ чи комп'ютерна презентація) для винесення на обговорення на сімейну раду.

*У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні — виводяться на екран монітора.*

- 14.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Популярність* (завдання 11), створіть програму для визначення кількості виконавців, рейтинг популярності яких у поточному тижні став нижчим за попередній. Вхідні дані — значення рейтингової позиції поточного місяця та попереднього для кожного виконавця (назви виконавців вводити не потрібно). Вихідні дані — значення кількості виконавців, що відповідають зазначеній умові.

*Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка Excel), що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

- 15.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Популярність* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *Популярність.xls* діаграми, у якій буде відображено позиції кожного з наведених у таблиці альбомів за минулий і поточний тиждень. Тип діаграми оберіть самостійно. Макрос можна створювати за допомогою *MacroRecorder* з наступним редагуванням (за потреби) засобами VBA.

*Завдання 16 виконайте на комп'ютері з використанням графічних редакторів, що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

- 16.** Засобами одного з відомих вам графічних редакторів створіть логотип до завдання 13. *Логотип* — графічне представлення суті завдання, є комбінацією текстового напису та графічних елементів: ілюстрації та графічного оформлення. Під час створення логотипа слід врахувати обов'язкові елементи: *форма* — коло чи овал; *текстовий напис* — творча назва завдання, складається з одного слова; *ілюстрація* — комбінація зображення та його дзеркально відображеної (зверху донизу чи зліва направо) копії. Передбачається, що потрібні зображення будуть знайдені в Інтернеті та використані з дотриманням Закону України «Про авторське право і суміжні права».

*Завдання 17 передбачає створення кожним учнем власного сайту з використанням отриманих знань із сучасних комп'ютерних технологій відповідно до навчальної програми.*

- 17.** До завдання 13 створіть власний сайт з двох сторінок, що має щонайменше один графічний об'єкт (логотип завдання) і два гіперпосилання: внутрішнє та зовнішнє. Змістове наповнення сайту має відображати: відомості про автора, назву та (чи) умову завдання, логотип і відомості щодо середовища його розробки (відкривається за допомогою внутрішнього гіперпосилання), інформаційні ресурси, необхідні для виконання завдання (зокрема, інтернет-сайти та (чи) завантажені файли), а також висновки та власні рекомендації. Передбачається, що логотип завдання — це результат виконання завдання 16. Вибір програмного середовища для створення сайту залишається за автором.

**ВАРІАНТ 8**

У завданнях 1–4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть пристрої зовнішньої пам'яті комп'ютера.

- А) оперативна, постійна, напівпостійна пам'ять
- Б) клавіатура, миша, маніпулятори, сканер
- В) гнучкі та жорсткі магнітні диски, оптичні диски, флеш-пам'ять
- Г) сенсорний екран, принтер, гучномовці, навушники

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Укажіть метасимвол, який використовують у шаблонах імен файлів для заміни будь-якої кількості довільних символів.

- А) \*
- Б) ?
- В) !
- Г) @

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Укажіть об'єкт текстового документа *MS Word*, який має такі властивості: відступ, вирівнювання, інтервал.

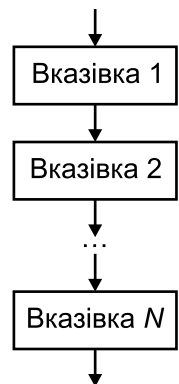
- А) сторінка
- Б) абзац
- В) зображення
- Г) символ

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Укажіть назву базової алгоритмічної структури, блок-схему якої подано на малюнку.

- А) слідування
- Б) розгалуження
- В) цикл з передумовою
- Г) цикл з післяумовою

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



У завданнях 5–8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

5. Укажіть правильне закінчення твердження: «Способи збирання повідомлень можуть бути такими:...».

- А) робота зі спеціальною літературою, енциклопедіями, довідниками, газетами, журналами тощо
- Б) проведення дослідів та експериментів
- В) бесіди зі спеціалістами
- Г) спостереження, опитування, анкетування
- Д) аналіз відомостей про результати досліджень

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Укажіть типи даних, що можуть міститися у файлах відеоформатів.

- А) відео
- Б) аудіо
- В) текстові дані, зокрема субтитри
- Г) логічні дані
- Д) числові дані, що обчислюються за формулами

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Укажіть дії, які можна виконати в середовищі графічного редактора *Paint*.

- А) відображення сітки для точного коригування елементів малюнка
- Б) використання малюнка, створеного в *Paint*, як фон для *Робочого стола*

- В) використання основного кольору і кольору фону для заливки областей малюнка
- Г) опрацювання малюнків у різних шарах
- Д) малювання горизонтальних, вертикальних або похилих ліній

А	Б	В	Г	Д

8. Укажіть розширення файлів, у яких можуть зберігатися документи, створені засобами MS Excel.

- А) xls
- Б) bmp
- В) xlsx
- Г) mdb
- Д) ppt

А	Б	В	Г	Д

У завданнях 9, 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

9. Установіть відповідність між назвами типів даних у базах даних і прикладами їхніх значень.

- А) лічильник                    1) 3 березня 2013 р.
- Б) грошовий                    2) 12
- В) логічний                    3) http://google.com.ua
- Г) дата/час                    4) так
- Д) гіперпосилання            5) 28,25 грн.

А	
Б	
В	
Г	
Д	

10. Установіть відповідність між Інтернет-службами, що мають зазначені URL-адреси, та їхнім призначенням.

- А) http://www.osvita.org.ua/    1) забезпечує обмін файлами між комп'ютерами
- Б) http://www.newsru.ua/        2) використовується для отримання повідомлень про політику, мистецтво тощо
- В) http://www.ukr.net/            3) забезпечує пересилання електронних листів
- Г) ftp://ftp.hp.com/                4) надає можливість для пошуку відомостей в Інтернеті
- Д) http://www.google.com.ua    5) надає доступ до гіпертекстових документів

А	
Б	
В	
Г	
Д	

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє їхнє виконання на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми. Перед виконанням завдань 11–17 створіть на **Робочому столі** комп'ютера папку з назвою **Атестація\_Прізвище** (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть ваше прізвище).

11. Відкрийте файл *Зростання населення.xls*. Створіть формулу для розрахунку загальної кількості населення на Землі за кожен указаний рік. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок В11:Е11.

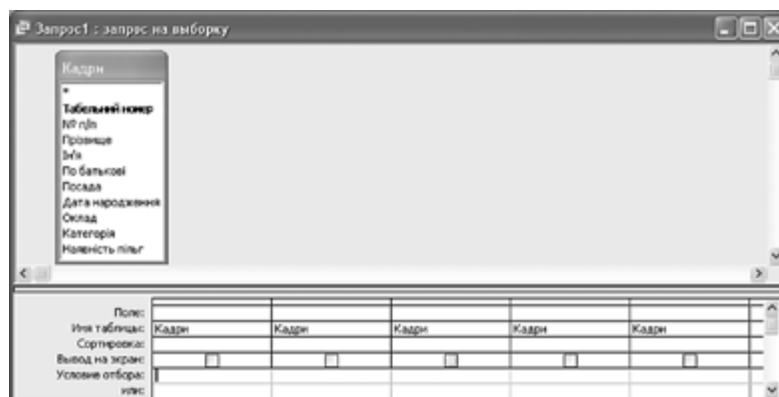
	А	В	С	Д	Е
1	<b>Зростання населення Землі</b>				
2					
3	Континенти	1950 рік, млн	1975 рік, млн	2000 рік, млн	2030 рік, млн (прогноз)
4	Європа	548	676	727	670
5	Азія	1399	2397	3672	4950
6	Африка	221	406	794	1489
7	Північна Америка	172	243	314	396
8	Південна Америка	167	322	519	723
9	Австралія й Океанія	13	21	31	42
10					
11	Разом на Землі:				

Запишіть формулу, що міститься в клітинці В11. За даними таблиці створіть діаграму для порівняння росту населення на всіх континентах, крім Америки. Тип діаграми оберіть самостійно.

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці *Кадри* бази даних *Підприємство.mdb*.

Табельний ном	№ п/п	Прізвище	Ім'я	По батькові	Посада	Дата народження	Оклад	Категорія	Наявність пільг
3	6	Левчук	Олег	Макарович	Директор	30.04.1985	4 580,00 грн.	1	<input checked="" type="checkbox"/>
122	15	Шивак	Петро	Дмитрович	Художник	18.09.1978	2 080,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
123	1	Ковальчук	Павло	Якович	Робітник	01.05.1984	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
136	14	Держач	Іван	Олегович	Менеджер	19.01.1985	2 530,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
138	4	Швець	Роман	Іванович	Робітник	09.06.1981	2 380,00 грн.	3	<input type="checkbox"/>
149	5	Кушнір	Лев	Йосипович	Робітник	15.12.1987	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
156	10	Макарський	Назар	Вікторович	Кур'єр	17.06.1988	1 680,00 грн.	3	<input type="checkbox"/>
159	2	Борисова	Анна	Павлівна	Бухгалтер	20.03.1978	3 830,00 грн.	1	<input checked="" type="checkbox"/>
163	11	Новак	Петро	Петрович	Робітник	15.11.1979	2 590,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
166	8	Гнатюк	Ірина	Сергіївна	Секретар	19.09.1975	2 420,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
175	3	Романюк	Олег	Гнатович	Робітник	17.08.1975	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
187	12	Добровольська	Інна	Яківна	Дизайнер	14.12.1979	3 200,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
194	9	Орлов	Микола	Пилипович	Робітник	14.12.1984	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
197	13	Каленіченко	Ігор	Антонович	Робітник	01.01.1981	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
198	7	Савінський	Сергій	Ігорович	Робітник	16.08.1980	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про співробітників, які мають пільги. Таблиця має містити прізвища, імена та по батькові співробітників, а також їх посаду та наявність пільг.



13. Соціальна акція. Ви разом з однокласниками плануєте провести соціальну акцію з привернення уваги до проблеми засмічення та пошуку способів утилізації сміття. Для залучення однодумців, спонсорів та отримання підтримки від місцевої влади ви вирішили створити комп'ютерну презентацію з п'яти слайдів «Нові підходи до відходів», де на основі відомостей, отриманих з Інтернету, потрібно відобразити стан проблеми утилізації сміття в Україні, порівняти з іншими країнами, подати кілька варіантів вирішення цієї проблеми та сформувані власні пропозиції. Дотримуючись Закону України «Про авторське право і суміжні права», ви вирішили коректно використовувати матеріали з Інтернету, а за результатами обговорення з однокласниками прийняли рішення щодо обов'язкового використання у презентації схем, діаграм або таблиць для збільшення наочності подання її змісту.

У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні — виводяться на екран монітора.

14. За даними, що містяться в електронній таблиці *Зростання населення* (завдання 11), створіть програму для визначення середньої кількості населення станом на 2030 рік. Вхідні дані — текстове повідомлення «Середня кількість населення на 2030 р. становить — », кількість населення на кожному континенті. Вихідні дані — середнє значення кількості населення (кількість людей).

**Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка Excel), що вивчалися відповідно до навчальної програми.**

15. За даними, що містяться в електронній таблиці *Зростання населення* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *Зростання населення.xls* діаграми, у якій буде відображено кількість населення на 2000 та 2030 роки відповідно до поданих у таблиці назв континентів. Тип діаграми оберіть самостійно. Макрос можна створювати за допомогою *MacroRecorder* з наступним редагуванням (за потреби) засобами VBA.

**Завдання 16 виконайте на комп'ютері з використанням графічних редакторів, що вивчалися відповідно до навчальної програми.**

16. Засобами одного з відомих вам графічних редакторів створіть логотип до завдання 13. *Логотип* — графічне представлення суті завдання, є комбінацією текстового напису та графічних елементів: ілюстрації та графічного оформлення. Під час створення логотипа слід врахувати обов'язкові елементи: *форма* — коло чи овал; *текстовий напис* — творча назва завдання, складається з одного слова; *ілюстрація* — комбінація зображення та його дзеркально відображеної (зверху донизу чи зліва направо) копії. Передбачається, що потрібні зображення будуть знайдені в Інтернеті та використані з дотриманням Закону України «Про авторське право і суміжні права».

**Завдання 17 передбачає створення кожним учнем власного сайта з використанням отриманих знань із сучасних комп'ютерних технологій відповідно до навчальної програми.**

17. До завдання 13 створіть власний сайт з двох сторінок, що має щонайменше один графічний об'єкт (логотип завдання) і два гіперпосилання: внутрішнє та зовнішнє. Змістове наповнення сайта має відображати: відомості про автора, назву та (чи) умову завдання, логотип і відомості щодо середовища його розробки (відкривається за допомогою внутрішнього гіперпосилання), інформаційні ресурси, необхідні для виконання завдання (зокрема, інтернет-сайти та (чи) завантажені файли), а також висновки та власні рекомендації. Передбачається, що логотип завдання — це результат виконання завдання 16. Вибір програмного середовища для створення сайта залишається за автором.

## ВАРІАНТ 9

У завданнях 1–4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть правильне закінчення твердження: «Видавничі системи — це системи опрацювання тексту, які призначено для створення...».

- А) баз даних
- Б) макетів поліграфічних видань
- В) шаблонів слайдових презентацій
- Г) шаблонів потокових презентацій

А	Б	В	Г

2. Укажіть розширення файлу демонстрації презентації MS PowerPoint.

- А) *htm*
- Б) *pptx*
- В) *pps*
- Г) *ppt*

А	Б	В	Г

3. Який символ в адресі електронної пошти відокремлює ім'я поштової скриньки користувача від доменного імені поштового сервера?

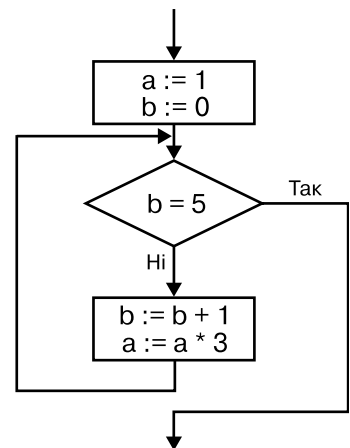
- А) @
- Б) &
- В) #
- Г) ^

А	Б	В	Г

4. Укажіть значення, якого набуває змінна *a* після виконання вказівок блок-схеми, подано на малюнку. (Примітка. Знаком \* позначено операцію множення, а знаком := позначено операцію присвоювання.)

- А) 3
- Б) 9
- В) 81
- Г) 243

А	Б	В	Г



У завданнях 5–8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

5. Укажіть процеси, які належать до передавання повідомлень.

- А) написання листа
- Б) відповідь учня
- В) кодування повідомлень
- Г) ведення щоденника
- Д) телефонна розмова

А	Б	В	Г	Д

6. Укажіть спільні елементи, які містять вікна програм з пакета MS Office.

- А) панелі інструментів
- Б) область слайда
- В) рядок стану
- Г) область нотаток
- Д) меню

А	Б	В	Г	Д

7. Укажіть дії, які можна виконати в середовищі графічного редактора Paint.

- А) відображення сітки для точного коригування елементів малюнка
- Б) опрацювання зображень, отриманих з таких пристроїв, як цифрова камера або сканер

- В) використання основного кольору та кольору фону для заливки областей малюнка
- Г) установлення стилів тіні
- Д) відправлення електронною поштою

А	Б	В	Г	Д

8. Укажіть дії, які можна виконувати з даними за допомогою об'єкта *Форма СУБД MS Access*.

- А) змінювати дані
- Б) упорядковувати дані
- В) шукати дані
- Г) підраховувати дані
- Д) вводити дані

А	Б	В	Г	Д

У завданнях 9, 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

9. Установіть відповідність між пристроями комп'ютера та їхнім описом.

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| А) центральний процесор | 1) введення нових даних  |
| Б) внутрішня пам'ять    | 2) отримання результатів у зручному для людини вигляді                           |
| В) пристрої введення    | 3) пристрої для довготривалого зберігання великих обсягів даних                  |
| Г) пристрої виведення   | 4) швидкодіюча пам'ять, розташована на материнській платі                        |
| Д) зовнішня пам'ять     | 5) виконує арифметичні та логічні операції та керує іншими пристроями комп'ютера |

А	
Б	
В	
Г	
Д	

10. Установіть відповідність між назвами об'єктів діаграми та номерами, вказаними на малюнку.

- А) легенда
- Б) назва осі X
- В) область діаграми
- Г) маркер даних
- Д) назва діаграми



А	
Б	
В	
Г	
Д	

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє їхнє виконання на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми. Перед виконанням завдань 11–17 створіть на **Робочому столі** комп'ютера папку з назвою **Атестація\_Прізвище** (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть ваше прізвище).

11. Відкрийте файл *Продаж товару.xls*. Створіть формулу для розрахунку вартості товару, враховуючи ціну за одиницю товару та кількість одиниць. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок F4:F13.

	А	В	С	Д	Е	Ф
1	Дані про продаж товару за жовтень 2011 року					
2						
3	Дата	Код товару	Назва товару	Кількість	Ціна одиниць	Вартість
4	11.10.11	1245676	Борошно	100	60,25	
5	11.10.11	1236987	Печиво	123	12,36	
6	11.10.11	1478963	Сіль	125	15,39	
7	11.10.11	2566734	Цукор	100	18,42	
8	12.10.11	1236745	Кава	125	21,45	
9	13.10.11	7639622	Чай	147	18,75	
10	14.10.11	9678434	Вівсяні пластівці	125	13,25	
11	15.10.11	7687331	Рис	99	30,54	
12	16.10.11	5643342	Пшоно	234	33,57	
13	17.10.11	3498671	Жито	159	36,6	

Запишіть формулу, що міститься в клітинці F4.

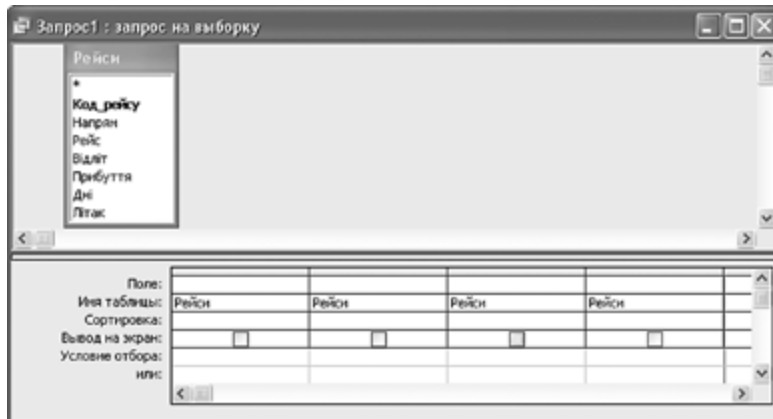


За даними таблиці створіть діаграму для порівняння кількості і вартості для кожного товару. Тип діаграми оберіть самостійно.

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці *Рейси* бази даних *Розклад руху літаків.mdb*.

Код рейсу	Напря́м	Рейс	Відліт	Прибуття	Дні	Літак
1	Львів	8205	17.10	18.25	2,4,6	Ту-154
2	Москва	1770	9.05	10.30	ЩДН	Ту-154
3	Донецьк	586	22.55	23.00	1,3	Як-40
4	С.-Петербург	7083	7.22	10.35	ЩДН	Ту-134
5	Одеса	M22	10.41	12.05	ЩДН	Ан-24
6	Москва	1778	10.30	11.55	ЩДН	Ту-134
7	Москва	Ф146	11.10	13.30	ЩДН	Ан-24
8	Таллінн	8645	7.02	9.10	ЩДН	Іл-62
9	Львів	4245	16.00	17.15	2,4,6,7	Іл-86
10	Сімферополь	H105	13.42	15.00	2,4,6	Ту-154
11	Хабаровськ	7263	15.55	18.50	2	Іл-62
12	Вільнюс	i262	15.10	16.55	2,6	Ан-24
13	Львів	3042	1.40	2.55	ЩДН	Ту-134
14	Рига	8208	17.10	18.55	2,4,6	Ту-134
15	Рига	L130	13.35	15.10	4,5	Ту-154
16	Мінськ	8720	13.45	14.50	ЩДН	Ту-154
17	Волгоград	7265	15.55	19.00	2	Іл-62
18	Варшава	K154	23.39	2.05	2,4	Іл-62
19	Берлін	B111	17.15	19.45	1,5	Ту-154
20	С.-Петербург	8646	7.02	9.10	ЩДН	Іл-62
21	Москва	Ф586	22.55	0.07	1,3	Як-40
22	С.-Петербург	4246	22.16	23.50	2,4,6,7	Іл-86
23	Москва	H107	13.42	17.00	2,4,6	Ту-154
24	С.-Петербург	7267	15.55	17.40	2	Іл-62
25	Москва	I264	15.10	16.55	2,6	Ан-24
26	Одеса	3044	21.40	22.55	ЩДН	Ан-10
27	Донецьк	8206	17.10	18.55	2,4,6	Іл-86
28	Сімферополь	L132	16.16	17.25	ЩДН	Ан-24
29	Львів	8722	13.45	15.00	ЩДН	Іл-86

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про рейси, які здійснюються літаками марки ТУ. Таблиця має містити напрям, номери рейсів, час їх відправлення та прибуття.



- 13. Торговельна мережа.** Жителі України користуються продукцією різних торговельних мереж, зокрема, АТБ, Сільпо, Фуршет, Екомаркет і т. д. У бібліотеці сайта <http://eurasia-foods.com.ua> ви знайшли досє на мережі супермаркетів і рейтинг відповідної продукції. На основі поданих відомостей ви вирішили визначити, чи існує залежність між роком заснування та «популярністю» торговельної мережі. Чи мережі мають регіональну залежність? Чи якість продукції залежить від власників мережі та інвестицій (український чи іноземний капітал)? Але чи можна лише на основі аналітичної довідки визначити кращу мережу? Для цього ви вирішили знайти в Інтернеті відомості щодо цінової політики трьох торговельних мереж-лідерів рейтингу в Україні. Для підсилення своїх аргументів на користь тієї чи іншої мережі ви зробили розрахунок порівняння цінової політики за найбільш поширеними товарами (три товари визначте самостійно) та зобразили дані у вигляді діаграм. Створіть текстовий документ, в якому подайте результати вашого дослідження у вигляді діаграм та/чи графіків порівняння торговельних мереж за: роком створення, типом капіталу, ціновою політикою; також сформулюйте висновки та пропозиції щодо відкриття у вашій місцевості магазину певної торговельної мережі.

*У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні — виводяться на екран монітора.*

- 14.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Продаж товару* (завдання 11), створіть програму для визначення назв товарів, для яких кількість проданих одиниць за жовтень перевищує 200. Вхідні дані — назва кожного товару та кількість проданих одиниць. Вихідні дані — назви товарів, що відповідають зазначеній умові.

*Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка Excel), що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

- 15.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Продаж товару* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *Продаж товару.xls* діаграми, у якій буде відображено вартість кожного з наведених у таблиці товарів. Тип діаграми оберіть самостійно. Макрос можна створювати за допомогою *MacroRecorder* з наступним редагуванням (за потреби) засобами VBA.

*Завдання 16 виконайте на комп'ютері з використанням графічних редакторів, що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

- 16.** Засобами одного з відомих вам графічних редакторів створіть логотип до завдання 13. *Логотип* — графічне представлення суті завдання, є комбінацією текстового напису та графічних елементів: ілюстрації та графічного оформлення. Під час створення логотипа слід врахувати обов'язкові елементи: *форма* — коло чи овал; *текстовий напис* — творча назва завдання, складається з одного слова; *ілюстрація* — комбінація зображення та його дзеркально відображеної (зверху донизу чи зліва направо) копії. Передбачається, що потрібні зображення будуть знайдені в Інтернеті та використані з дотриманням Закону України «Про авторське право і суміжні права».

*Завдання 17 передбачає створення кожним учнем власного сайта з використанням отриманих знань із сучасних комп'ютерних технологій відповідно до навчальної програми.*

- 17.** До завдання 13 створіть власний сайт з двох сторінок, що має щонайменше один графічний об'єкт (логотип завдання) і два гіперпосилання: внутрішнє та зовнішнє. Змістове наповнення сайта має відображати: відомості про автора, назву та (чи) умову завдання, логотип і відомості щодо середовища його розробки (відкривається за допомогою внутрішнього гіперпосилання), інформаційні ресурси, необхідні для виконання завдання (зокрема, інтернет-сайти та (чи) завантажені файли), а також висновки та власні рекомендації. Передбачається, що логотип завдання — це результат виконання завдання 16. Вибір програмного середовища для створення сайта залишається за автором.

**ВАРІАНТ 10**

У завданнях 1–4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть, прикладом якого інформаційного процесу є розмова по мобільному телефону.

- А) опрацювання даних
- Б) збереження даних
- В) пошук даних
- Г) передавання даних

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Укажіть шаблон, за допомогою якого можна знайти всі текстові файли, ім'я яких починається з літери *a*.

- А) *a\*.txt*
- Б) *a?.txt*
- В) *a\*.\**
- Г) *a??*

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Укажіть правильне закінчення твердження: «Значення поля *Лічильник* таблиці СУБД *MS Access* заповнюється...».

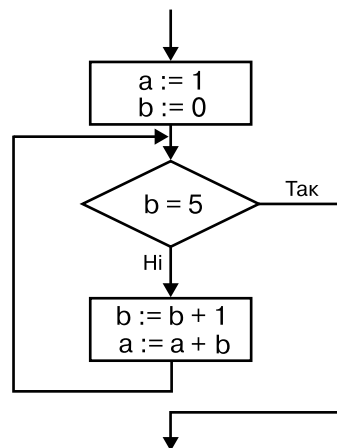
- А) автоматично
- Б) вручну
- В) із файлу
- Г) з Інтернету

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Укажіть значення, якого набуває змінна *a* після виконання вказівок блок-схеми, поданої на малюнку. (Примітка. Знаком := позначено операцію присвоювання.)

- А) 6
- Б) 8
- В) 15
- Г) 16

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



У завданнях 5–8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

5. Укажіть носії, у яких використовується оптичний спосіб запису даних.

- А) жорсткий магнітний диск
- Б) компакт-диск (CD, CD-R, CD-RW)
- В) DVD-диск (DVD-ROM, DVD-R, DVD-RW та ін.)
- Г) флеш-пам'ять
- Д) HD DVD

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Укажіть розширення відеофайлів, які можна імпортувати до проекту в *Windows Movie Maker*.

- А) *avi*
- Б) *wmv*
- В) *flv*
- Г) *3gp*
- Д) *vob*

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Укажіть властивості текстового напису, значення яких можна змінювати в середовищі графічного редактора *Paint*.

- А) шрифт
- Б) розмір шрифту
- В) інтервал між символами
- Г) колір літер і фону
- Д) стиль накреслення (звичайний, напівжирний, курсив)

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Укажіть властивості таблиці як об'єкта текстового процесора *MS Word*.

- А) межі таблиці
- Б) заливка об'єктів таблиці
- В) спосіб розміщення колонититулів у таблиці
- Г) спосіб обтікання таблиці текстом
- Д) спосіб вирівнювання таблиці на сторінці

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

У завданнях 9, 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

9. Установіть відповідність між об'єктами табличного процесора та їхніми властивостями.

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| А) книга              | 1) наявність сітки, тип нумерації стовпців і рядків   |
| Б) аркуш              | 2) номер, висота  |
| В) електронна таблиця | 3) ім'я, кількість розміщених об'єктів та їх вигляд, фон заливки, наявність захисту, колір ярлика |
| Г) діаграма           | 4) ім'я, кількість аркушів, порядок розташування аркушів  |
| Д) рядок              | 5) тип, назва, розмір області діаграми, колір заливки   |

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

10. Установіть відповідність між назвами протоколів та їхнім призначенням.

- |          |   |
|----------|---|
| А) HTTP  | 1) протокол відправлення електронних листів           |
| Б) FTP   | 2) протокол збереження й отримання електронних листів |
| В) SMTP  | 3) протокол передавання файлів у захищеному режимі    |
| Г) POP   | 4) протокол передавання гіпертексту                   |
| Д) HTTPS | 5) протокол пересилання файлів                        |

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє їхнє виконання на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

Перед виконанням завдань 11–17 створіть на **Робочому столі** комп'ютера папку з назвою **Атестація\_Прізвище** (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть ваше прізвище).

11. Відкрийте файл *Автомобілі.xls*. Створіть формулу для розрахунку загальної кількості автомобілів, проданих кожним співробітником автосалону протягом року. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок F3:F6.

	А	В	С	Д	Е	Ф
1	<b>Кількість проданих автомобілів</b>					
2	<b>Прізвище</b>	<b>1 квартал</b>	<b>2 квартал</b>	<b>3 квартал</b>	<b>4 квартал</b>	<b>Усього</b>
3	Іванов	23	20	12	16	
4	Сергієнко	8	12	10	14	
5	Ткачук	19	14	12	10	
6	Северіненко	11	6	7	9	

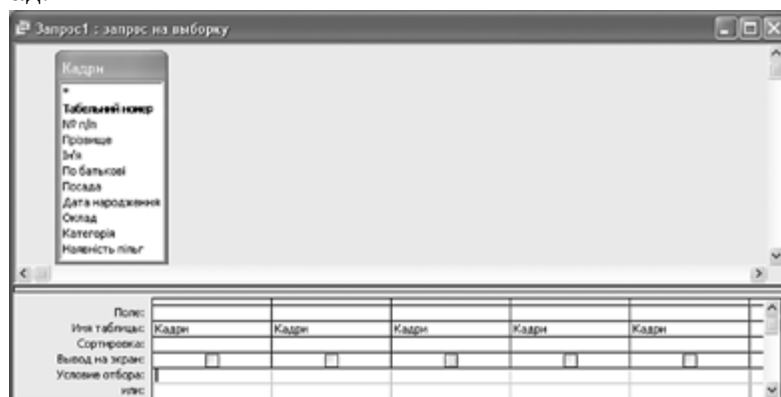
Запишіть формулу, що міститься в клітинці F3.

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння поквартального продажу автомобілів кожним продавцем відносно загальної кількості проданих кожним. Тип діаграми оберіть самостійно.

**12.** Створіть запит на вибірку на основі таблиці *Кадри* бази даних *Підприємство.mdb*.

Табельний ном	№ п/п	Прізвище	Ім'я	По батькові	Посада	Дата народження	Оклад	Категорія	Наявність пільг
3	6	Левчук	Олег	Макарович	Директор	30.04.1985	4 580,00 грн.	1	<input checked="" type="checkbox"/>
122	15	Шивак	Петро	Дмитрович	Художник	18.09.1978	2 080,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
123	1	Ковальчук	Павло	Якович	Робітник	01.05.1984	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
136	14	Держач	Іван	Олегович	Менеджер	19.01.1985	2 530,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
138	4	Швець	Роман	Іванович	Робітник	09.06.1981	2 380,00 грн.	3	<input type="checkbox"/>
149	5	Кушнір	Лев	Йосипович	Робітник	15.12.1987	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
156	10	Макарський	Назар	Вікторович	Кур'єр	17.06.1988	1 680,00 грн.	3	<input type="checkbox"/>
159	2	Борисова	Анна	Павлівна	Бухгалтер	20.03.1978	3 830,00 грн.	1	<input checked="" type="checkbox"/>
163	11	Новак	Петро	Петрович	Робітник	15.11.1979	2 590,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
166	8	Гнатюк	Ірина	Сергіївна	Секретар	19.09.1975	2 420,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
175	3	Романюк	Олег	Гнатович	Робітник	17.08.1975	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
187	12	Добровольська	Інна	Яківна	Дизайнер	14.12.1979	3 200,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
194	9	Орлов	Микола	Пилипович	Робітник	14.12.1984	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
197	13	Каленіченко	Ігор	Антонович	Робітник	01.01.1981	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
198	7	Савінський	Сергій	Ігорович	Робітник	16.08.1980	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про співробітників, ім'я яких починається з літери «П». Таблиця має містити прізвища, імена та по батькові співробітників, а також їх посаду та оклад.



**13. Хмари.** Ваш брат захоплює розповідав про широке впровадження хмарних технологій — публічних, приватних і гібридних. Заглибившись у дослідження хмар, ви вирішили поділитися новими знаннями з однокласниками. Створіть презентацію із п'яти слайдів, де подайте пояснення, що таке хмарні технології, які є переваги та конкретні приклади їх використання. Для переконливості додайте схеми, адреси відповідних сервісів, відгуки користувачів і власні рекомендації, що ґрунтуються на досвіді використання хмарних технологій для навчання та спілкування.

*У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні — виводяться на екран монітора.*

**14.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Автомобілі* (завдання 11), створіть програму для визначення відсотка, що становить кількість автомобілів, проданих Івановим за I квартал від загальної кількості за цей самий період. Вхідні дані — кількість автомобілів, проданих кожним співробітником за I квартал. Вихідні дані — текстове повідомлення «Відсоток продаж Іванова за I квартал становить — », значення відсотку продаж, здійснених Івановим.

*Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка Excel), що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

**15.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Автомобілі* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *Автомобілі.xls* діаграми, у якій буде відображено кількість автомобілів, проданих кожним співробітником автосалону у другому та третьому кварталі. Тип діаграми оберіть самостійно. Макрос можна

створювати за допомогою *MacroRecorder* з наступним редагуванням (за потреби) засобами VBA.

*Завдання 16 виконайте на комп'ютері з використанням графічних редакторів, що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

- 16.** Засобами одного з відомих вам графічних редакторів створіть логотип до завдання 13. *Логотип* — графічне представлення суті завдання, є комбінацією текстового напису та графічних елементів: ілюстрації та графічного оформлення. Під час створення логотипа слід врахувати обов'язкові елементи: *форма* — коло чи овал; *текстовий напис* — творча назва завдання, складається з одного слова; *ілюстрація* — комбінація зображення та його дзеркально відображеної (зверху донизу чи зліва направо) копії. Передбачається, що потрібні зображення будуть знайдені в Інтернеті та використані з дотриманням Закону України «Про авторське право і суміжні права».

*Завдання 17 передбачає створення кожним учнем власного сайту з використанням отриманих знань із сучасних комп'ютерних технологій відповідно до навчальної програми.*

- 17.** До завдання 13 створіть власний сайт з двох сторінок, що має щонайменше один графічний об'єкт (логотип завдання) і два гіперпосилання: внутрішнє та зовнішнє. Змістове наповнення сайту має відображати: відомості про автора, назву та (чи) умову завдання, логотип і відомості щодо середовища його розробки (відкривається за допомогою внутрішнього гіперпосилання), інформаційні ресурси, необхідні для виконання завдання (зокрема, інтернет-сайти та (чи) завантажені файли), а також висновки та власні рекомендації. Передбачається, що логотип завдання — це результат виконання завдання 16. Вибір програмного середовища для створення сайту залишається за автором.

## ВАРІАНТ 11

У завданнях 1–4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть режим роботи з текстовим документом в середовищі *MS Word*, у якому всі його об'єкти відображаються так, як вони будуть надруковані.

- А) Режим розмітки
- Б) Звичайний
- В) Структура
- Г) Режим читання

А	Б	В	Г

2. Укажіть правильне закінчення твердження: «Неподільний елемент зображення, зазвичай квадратної форми, який має певний колір, називається...».

- А) символом
- Б) точкою
- В) пікселем
- Г) бітом

А	Б	В	Г

3. Укажіть правильне закінчення твердження: «Спам — це...».

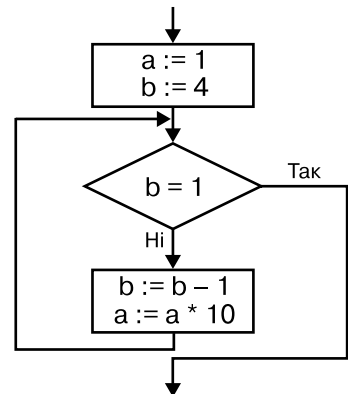
- А) один з комп'ютерних вірусів
- Б) небажані електронні повідомлення, що надходять до електронної скриньки без згоди її власника
- В) одна з додаткових функцій поштового веб-сервера
- Г) програма для роботи з електронною поштою

А	Б	В	Г

4. Укажіть значення, якого набуває змінна *a* після виконання вказівок блок-схеми, поданої на малюнку. (Примітка. Знаком \* позначено операцію множення, а знаком := позначено операцію присвоювання.)

- А) 10
- Б) 100
- В) 1000
- Г) 10 000

А	Б	В	Г



У завданнях 5–8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

5. Укажіть вирази, що відображають правильний зв'язок між різними одиницями вимірювання обсягу даних.

- А) 1 байт = 8 біт
- Б) 1 байт = 10 біт
- В) 1 кілобайт = 1000 байт
- Г) 1 кілобайт = 1024 байт
- Д) 1 кілобайт = 2<sup>10</sup> байт

А	Б	В	Г	Д

6. Укажіть параметри публікацій для друку, які можна вибирати та змінювати засобами *MS Publisher*.

- А) ефекти анімації
- Б) колірні схеми
- В) шрифтові схеми
- Г) зміст сторінок
- Д) макети публікацій

А	Б	В	Г	Д

7. Укажіть операції, які можна виконувати над об'єктами, що зберігаються в *Буфері обміну*.

- А) вставити всі об'єкти з *Буфера обміну* в певне місце документа
- Б) вставити один об'єкт з *Буфера обміну* в певне місце документа
- В) редагувати об'єкти в *Буфері обміну*
- Г) видалити об'єкт з *Буфера обміну*
- Д) очистити *Буфер обміну*

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Укажіть властивості, які можна встановлювати під час форматування клітинок електронної таблиці *MS Excel*.

- А) шрифт (гарнітура, розмір, стиль накреслення, колір)
- Б) формат чисел
- В) розміри (ширина і висота) клітинок
- Г) обрамлення клітинки або діапазону
- Д) колір і візерунок фону

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

У завданнях 9, 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

9. Установіть відповідність між пристроями комп'ютера та їхніми характеристиками.

- |  |  |
|--|--|
| А) пристрої введення даних                                     | 1) гнучкі та жорсткі магнітні диски, CD- та DVD-диски          |
| Б) пристрої внутрішньої пам'яті                                | 2) принтер, гучномовці, навушники, плотер                      |
| В) пристрої виведення даних                                    | 3) оперативна, постійна, напівпостійна пам'ять                 |
| Г) пристрої зовнішньої пам'яті                                 | 4) клавіатура, маніпулятори, сканер                            |
| Д) пристрої, розташовані всередині системного блока комп'ютера | 5) процесор, материнська плата, контролери зовнішніх пристроїв |

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

10. Установіть відповідність між назвами та призначенням типів даних СУБД *MS Access*.

- |              |   |
|--------------|---|
| А) текстовий | 1) для зберігання значень дат і часу  |
| Б) поле МЕМО | 2) для алфавітно-цифрових символів, включаючи текст, а також текст і цифри, які не використовуються в обчисленнях |
| В) числовий  | 3) для формування унікальних значень, які можуть застосовуватись як первинний ключ                                |
| Г) дата/час  | 4) для числових значень (цілих або дробових), які використовуються в обчисленнях                                  |
| Д) лічильник | 5) для тексту, розмір якого перевищує 255 символів, або для тексту, в якому використовується RTF-формування       |

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє їхнє виконання на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

Перед виконанням завдань 11–17 створіть на **Робочому столі** комп'ютера папку з назвою **Атестація\_Прізвище** (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть ваше прізвище).

11. Відкрийте файл *Розрахунки.xls*. Створіть формулу для розрахунку вартості покупки кожного виду товару, враховуючи кількість і ціну. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок Е3:Е6.

	А	В	С	Д	Е
1	<b>Розрахунки вартості проданого товару</b>				
2	<b>№ п/п</b>	<b>Товар</b>	<b>Ціна в грн.</b>	<b>Кількість</b>	<b>Вартість</b>
3	1.	Гумка	3,20 грн.	3	
4	2.	Олівець	2,15 грн.	6	
5	3.	Ручка	17,50 грн.	5	
6	4.	Зошит	6,80 грн.	8	

Запишіть формулу, що міститься в клітинці Е3.

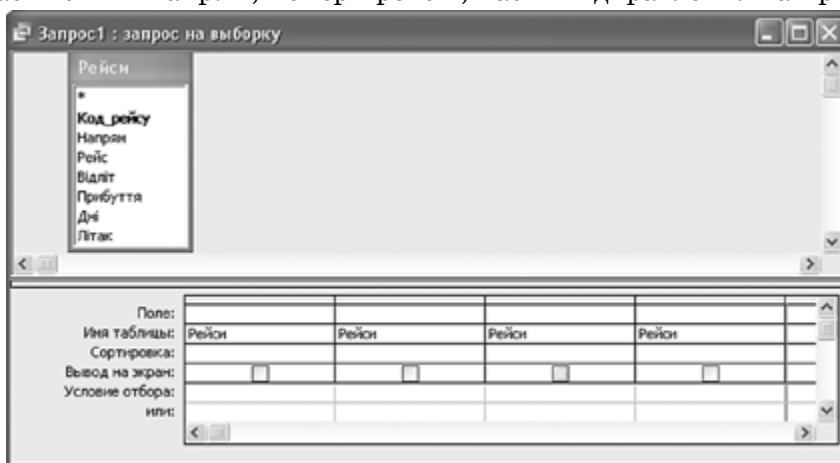
За даними таблиці створіть діаграму для порівняння вартості кожного виду товару.



12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці *Рейси* бази даних *Розклад руху літаків.mdb*.

Код рейсу	Напря	Рейс	Відліт	Прибуття	Дні	Літак
1	Львів	8205	17.10	18.25	2,4,6	Ту-154
2	Москва	1770	9.05	10.30	ЩДН	Ту-154
3	Донецьк	586	22.55	23.00	1,3	Як-40
4	С.-Петербург	7083	7.22	10.35	ЩДН	Ту-134
5	Одеса	M22	10.41	12.05	ЩДН	Ан-24
6	Москва	1778	10.30	11.55	ЩДН	Ту-134
7	Москва	Ф146	11.10	13.30	ЩДН	Ан-24
8	Таллінн	8645	7.02	9.10	ЩДН	Іл-62
9	Львів	4245	16.00	17.15	2,4,6,7	Іл-86
10	Сімферополь	H105	13.42	15.00	2,4,6	Ту-154
11	Хабаровськ	7263	15.55	18.50	2	Іл-62
12	Вільнюс	i262	15.10	16.55	2,6	Ан-24
13	Львів	3042	1.40	2.55	ЩДН	Ту-134
14	Рига	8208	17.10	18.55	2,4,6	Ту-134
15	Рига	Л130	13.35	15.10	4,5	Ту-154
16	Мінськ	8720	13.45	14.50	ЩДН	Ту-154
17	Волгоград	7265	15.55	19.00	2	Іл-62
18	Варшава	K154	23.39	2.05	2,4	Іл-62
19	Берлін	B111	17.15	19.45	1,5	Ту-154
20	С.-Петербург	8646	7.02	9.10	ЩДН	Іл-62
21	Москва	Ф586	22.55	0.07	1,3	Як-40
22	С.-Петербург	4246	22.16	23.50	2,4,6,7	Іл-86
23	Москва	H107	13.42	17.00	2,4,6	Ту-154
24	С.-Петербург	7267	15.55	17.40	2	Іл-62
25	Москва	i264	15.10	16.55	2,6	Ан-24
26	Одеса	3044	21.40	22.55	ЩДН	Ан-10
27	Донецьк	8206	17.10	18.55	2,4,6	Іл-86
28	Сімферополь	Л132	16.16	17.25	ЩДН	Ан-24
29	Львів	8722	13.45	15.00	ЩДН	Іл-86

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про рейси, які здійснюються не раніше 14.00. Таблиця має містити напрям, номери рейсів, час їх відправлення та прибуття.



- 13. Постер.** Відвідавши пункт ЗНО та переглянувши представлені на відповідних плакатах відомості, ви не знайшли відповідей на деякі важливі для вас питання. Враховуючи, що подібні питання цікавлять не тільки вас, ви вирішили створити постер (плакат) з назвою «Готуємось до ЗНО», де будуть розміщені посилання на офіційні сайти для проходження тестування, на сайти, де розміщені приклади тестів за минулі роки та зразки пробних тестів для тренування. Оскільки ви б хотіли, щоб ваш постер був доступний багатьом людям, то вирішили скористатися мережними сервісами для його розміщення та коментування. Створіть текстовий документ — макет електронного листа вашому брату — спеціалісту в галузі інформаційних технологій, де наведіть два можливих способи розміщення постера в мережі Інтернет. У текстовому документі вкажіть тему, оформіть текст листа відповідно до правил електронного листування та вбудуйте створений вами постер.

*У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування.  
Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні — виводяться на екран монітора.*

- 14.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Розрахунки* (завдання 11), створіть програму для визначення загальної виручки магазину від продажу товарів, поданих у таблиці. Вхідні дані — значення ціни за одиницю кожного товару та кількості проданих одиниць. Вихідні дані — текстове повідомлення «Всього продано товарів на суму », значення загальної вартості проданих товарів, текстове повідомлення «грн.».

*Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA  
(на прикладі додатка Excel), що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

- 15.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Розрахунки* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *Розрахунки.xls* діаграми, у якій буде відображено вартість покупки кожного виду товару, поданого у таблиці. Тип діаграми оберіть самостійно. Макрос можна створювати за допомогою *MacroRecorder* з наступним редагуванням (за потреби) засобами VBA.

*Завдання 16 виконайте на комп'ютері з використанням графічних редакторів,  
що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

- 16.** Засобами одного з відомих вам графічних редакторів створіть логотип до завдання 13. *Логотип* — графічне представлення суті завдання, є комбінацією текстового напису та графічних елементів: ілюстрації та графічного оформлення. Під час створення логотипа слід врахувати обов'язкові елементи: *форма* — коло чи овал; *текстовий напис* — творча назва завдання, складається з одного слова; *ілюстрація* — комбінація зображення та його дзеркально відображеної (зверху донизу чи зліва направо) копії. Передбачається, що потрібні зображення будуть знайдені в Інтернеті та використані з дотриманням Закону України «Про авторське право і суміжні права».

*Завдання 17 передбачає створення кожним учнем власного сайта з використанням отриманих знань із сучасних комп'ютерних технологій відповідно до навчальної програми.*

- 17.** До завдання 13 створіть власний сайт з двох сторінок, що має щонайменше один графічний об'єкт (логотип завдання) і два гіперпосилання: внутрішнє та зовнішнє. Змістове наповнення сайта має відображати: відомості про автора, назву та (чи) умову завдання, логотип і відомості щодо середовища його розробки (відкривається за допомогою внутрішнього гіперпосилання), інформаційні ресурси, необхідні для виконання завдання (зокрема, інтернет-сайти та (чи) завантажені файли), а також висновки та власні рекомендації. Передбачається, що логотип завдання — це результат виконання завдання 16. Вибір програмного середовища для створення сайта залишається за автором.

## ВАРІАНТ 12

У завданнях 1–4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть, прикладом якого інформаційного процесу є читання підручника.

- А) кодування даних
- Б) збереження відомостей
- В) отримання відомостей
- Г) передавання відомостей

А Б В Г

--	--	--	--

2. Укажіть пристрої внутрішньої пам'яті.

- А) сенсорний екран, мікрофон, сканер, веб-камера
- Б) клавіатура, миша, маніпулятори, сканер
- В) гнучкі та жорсткі магнітні диски, оптичні диски, флеш-пам'ять
- Г) оперативна, постійна, напівпостійна пам'ять

А Б В Г

--	--	--	--

3. Укажіть розширення файлу, призначеного для редагування презентації в середовищі MS PowerPoint.

- А) htm
- Б) com
- В) pps
- Г) ppt

А Б В Г

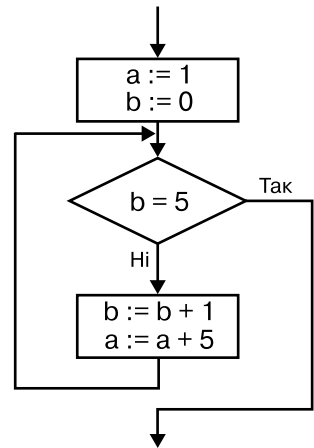
--	--	--	--

4. Укажіть значення, якого набуває змінна *a* після виконання вказівок блок-схеми, поданої на малюнку. (Примітка. Знаком := позначено операцію присвоювання.)

- А) 6
- Б) 26
- В) 16
- Г) 21

А Б В Г

--	--	--	--



У завданнях 5–8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

5. Укажіть способи, за допомогою яких можна скопіювати виділений фрагмент зображення в Буфер обміну в графічному редакторі Paint.

- А) вибрати вказівку *Правка/Копіювати*
- Б) клацнути правою кнопкою миші на виділеному фрагменті та в контекстному меню вибрати вказівку *Копіювати*
- В) натиснути на клавіатурі комбінацію клавіш *Ctrl+X*
- Г) натиснути на клавіатурі комбінацію клавіш *Ctrl+C*
- Д) натиснути на клавіатурі комбінацію клавіш *Ctrl+V*

А Б В Г Д

--	--	--	--	--

6. Укажіть складові операційної системи.

- А) драйвери
- Б) файлова система
- В) файлові менеджери
- Г) інтерфейс користувача
- Д) ядро

А Б В Г Д

--	--	--	--	--

7. Укажіть абсолютні посилання на клітинки в середовищі електронного процесора *MS Excel*.

- А) A1
- Б) \$B\$5
- В) C\$3
- Г) \$D\$7
- Д) B17

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Укажіть дії, які можна виконувати з даними за допомогою об'єкта *Таблиця СУБД MS Access*.

- А) змінювати дані
- Б) упорядковувати дані
- В) шукати дані
- Г) підраховувати дані
- Д) вводити дані

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

У завданнях 9, 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

9. Установіть відповідність між назвою об'єкта *організаційна діаграма* текстового процесора *MS Word* та його призначенням.

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| А) діаграма Венна         | 1) відображення кроків, спрямованих на досягнення цілі |
| Б) цільова діаграма       | 2) відображення зв'язків із кореневих елементів        |
| В) циклічна діаграма      | 3) відображення областей перекриття елементів          |
| Г) організаційна діаграма | 4) відображення процесу безперервного циклу            |
| Д) радіальна діаграма     | 5) відображення структури зв'язків                     |

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

10. Установіть відповідність між Інтернет-службами та їхнім призначенням.

- |   |  |
|---|--|
| А) електронна пошта                       | 1) надає можливість обмінюватися повідомленнями в режимі реального часу                              |
| Б) служба передавання файлів              | 2) надає середовище, де користувачі в межах теми, що їх цікавить, можуть обмінюватися повідомленнями |
| В) служба обміну миттєвими повідомленнями | 3) дає змогу користувачу працювати на іншому підключеному до Інтернету комп'ютері як на власному     |
| Г) служба віддаленого доступу             | 4) забезпечує копіювання файлів з одного комп'ютера на інший через Інтернет                          |
| Д) форуми                                 | 5) призначена для обміну повідомленнями через електронні поштові скриньки                            |

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє їхнє виконання на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми. Перед виконанням завдань 11–17 створіть на **Робочому столі** комп'ютера папку з назвою **Атестація\_Прізвище** (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть ваше прізвище).

11. Відкрийте файл *Результати тесту.xls*. Створіть формулу для розрахунку загальної суми балів кожного учня за чотири завдання. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок G4:G12.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Результати складання підсумкового тесту учнями 11-А класу						
2							
3	<b>Прізвище</b>	<b>Ім'я</b>	<b>Завдання 1</b>	<b>Завдання 2</b>	<b>Завдання 3</b>	<b>Завдання 4</b>	<b>Сума балів</b>
4	Андрієнко	Федір	1	1	0	1	
5	Галушко	Сергій	0	0	1	1	
6	Головко	Павло	1	1	1	1	
7	Іванов	Ігор	0	1	1	1	
8	Петренко	Наталія	1	1	1	0	
9	Приходько	Тарас	1	0	1	0	
10	Сергієнко	Олена	0	1	1	1	
11	Січкач	Максим	0	0	1	1	
12	Соловей	Тетяна	1	1	1	0	

Запишіть формулу, що міститься в клітинці G4.

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння результатів тестування хлопців і дівчат. Тип діаграми оберіть самостійно.

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці *Кадри* бази даних *Підприємство.mdb*.

Табел'ний ном	№ п/п	Прізвище	Ім'я	По батькові	Посада	Дата народження	Оклад	Категорія	Наявність пільг
3	6	Левчук	Олег	Макарович	Директор	30.04.1985	4 580,00 грн.	1	<input checked="" type="checkbox"/>
122	15	Шивак	Петро	Дмитрович	Художник	18.09.1978	2 080,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
123	1	Ковальчук	Павло	Якович	Робітник	01.05.1984	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
136	14	Деркач	Іван	Олегович	Менеджер	19.01.1985	2 530,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
138	4	Швець	Роман	Іванович	Робітник	09.06.1981	2 380,00 грн.	3	<input type="checkbox"/>
149	5	Кушнір	Лев	Йосипович	Робітник	15.12.1987	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
156	10	Макарський	Назар	Вікторович	Кур'єр	17.06.1988	1 680,00 грн.	3	<input type="checkbox"/>
159	2	Борисова	Анна	Павлівна	Бухгалтер	20.03.1978	3 830,00 грн.	1	<input checked="" type="checkbox"/>
163	11	Новак	Петро	Петрович	Робітник	15.11.1979	2 590,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
166	8	Гнатюк	Ірина	Сергіївна	Секретар	19.09.1975	2 420,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
175	3	Романюк	Олег	Гнатович	Робітник	17.08.1975	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
187	12	Добровольська	Ілона	Яківна	Дизайнер	14.12.1979	3 200,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
194	9	Орлов	Микола	Пилипович	Робітник	14.12.1984	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
197	13	Каленіченко	Ігор	Антонівч	Робітник	01.01.1981	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
198	7	Савінський	Сергій	Ігорович	Робітник	16.08.1980	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про співробітників, оклад яких перевищує 2400 грн. Таблиця має містити прізвища, імена та по батькові співробітників, а також їх посаду та оклад.

- 13. Вибір професії.** Ознайомившись із дослідженням українського ринку праці IT-спеціалістів за 2011/2012 роки, що проводилось агентством LuxoftPersonnel, ви вирішили скласти відповідну таблицю для відслідковування змін на ринку IT-спеціалістів із часом. Структуру таблиці розробіть самостійно. Проаналізуйте динаміку кількості вакансій у галузі інформаційних технологій, визначте, які мови програмування потрібно знати, щоб бути конкурентноспроможним розробником програмного забезпечення, та знайдіть пропозиції (сайти тренінгових агентств і центрів) щодо навчання за спеціальностями: веб-розробник та розробники Java.Net проектів. Висловіть припущення щодо перспектив для певних IT-спеціальностей. Подайте результати роботи у зручній формі для проведення аналізу та коментування.

*У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування.  
Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні — виводяться на екран монітора.*

- 14.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Результати тесту* (завдання 11), створіть програму визначення відсотку правильних відповідей, наданих учнями на перше завдання тесту. Вхідні дані — результати проходження тестового завдання 1 кожним учнем: 1 — правильна відповідь, 0 — неправильна. Вихідні дані — значення відсотку правильних відповідей.

*Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA  
(на прикладі додатка Excel), що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

- 15.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Результати тесту* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *Результати тесту.xls* діаграми, у якій буде відображено бали учнів, прізвища яких подано у таблиці, за кожне із чотирьох завдань. Тип діаграми оберіть самостійно. Макрос можна створювати за допомогою *MacroRecorder* з наступним редагуванням (за потреби) засобами VBA.

*Завдання 16 виконайте на комп'ютері з використанням графічних редакторів,  
що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

- 16.** Засобами одного з відомих вам графічних редакторів створіть логотип до завдання 13. *Логотип* — графічне представлення суті завдання, є комбінацією текстового напису та графічних елементів: ілюстрації та графічного оформлення. Під час створення логотипа слід врахувати обов'язкові елементи: *форма* — коло чи овал; *текстовий напис* — творча назва завдання, складається з одного слова; *ілюстрація* — комбінація зображення та його дзеркально відображеної (зверху донизу чи зліва направо) копії. Передбачається, що потрібні зображення будуть знайдені в Інтернеті та використані з дотриманням Закону України «Про авторське право і суміжні права».

*Завдання 17 передбачає створення кожним учнем власного сайту з використанням отриманих знань із сучасних комп'ютерних технологій відповідно до навчальної програми.*

- 17.** До завдання 13 створіть власний сайт з двох сторінок, що має щонайменше один графічний об'єкт (логотип завдання) і два гіперпосилання: внутрішнє та зовнішнє. Змістове наповнення сайту має відображати: відомості про автора, назву та (чи) умову завдання, логотип і відомості щодо середовища його розробки (відкривається за допомогою внутрішнього гіперпосилання), інформаційні ресурси, необхідні для виконання завдання (зокрема, інтернет-сайти та (чи) завантажені файли), а також висновки та власні рекомендації. Передбачається, що логотип завдання — це результат виконання завдання 16. Вибір програмного середовища для створення сайту залишається за автором.

## ВАРІАНТ 13

У завданнях 1–4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть пристрої виведення даних.

- А) оперативна, постійна, напівпостійна пам'ять
- Б) монітор, плотер, принтер, гучномовці, навушники
- В) CD- та DVD-диски, флеш-пам'ять
- Г) клавіатура, миша, маніпулятори, сканер

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Оберіть шаблон, за допомогою якого можна знайти файли, ім'я яких складається з трьох символів, а розширення починається з літери *d*.

- А) `***.d*`
- Б) `***.d?`
- В) `???.d*`
- Г) `abc.d*`

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Укажіть ознаку, за якою в середовищі програми *MS Excel* відрізняють формулу від даних.

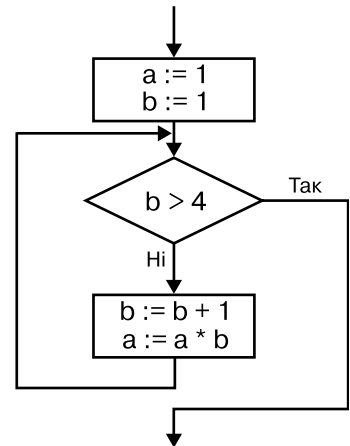
- А) результат обчислення за формулою вирівнюється по центру
- Б) формула завжди починається з вбудованої функції SUM
- В) формула завжди містить посилання на клітинки
- Г) формула завжди починається зі знака =

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Укажіть значення, якого набуває змінна *a* після виконання вказівок блок-схеми, поданої на малюнку. (Примітка. Знаком \* позначено операцію множення, а знаком := позначено операцію присвоювання.)

- А) 2
- Б) 6
- В) 24
- Г) 120

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



У завданнях 5–8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

5. Укажіть типи даних, що можуть бути додані до проекту у відеоредакторі *Windows Movie Maker*.

- А) графічні зображення
- Б) відео
- В) аудіо
- Г) текстові написи
- Д) логічні дані

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Укажіть правильні закінчення твердження: «При виконанні вказівки *Правка/Вирізати* виділений фрагмент зображення в середовищі графічного редактора *Paint...*»:

- А) видаляється із зображення
- Б) заноситься до *Буфера обміну*
- В) вставляється до зображення
- Г) переміщується до вікна текстового процесора *MS Word*
- Д) зберігається в окремому файлі

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Укажіть об'єкти текстового документа *MS Word*, до яких можна застосувати стиль.

- А) абзаци
- Б) колонки
- В) таблиці
- Г) списки
- Д) зображення

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Укажіть дії, які можна виконувати з даними за допомогою об'єкта *Звіт СУБД MS Access*.

- А) змінювати
- Б) упорядковувати
- В) друкувати
- Г) підраховувати
- Д) вводити

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

У завданнях 9 і 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

9. Установіть відповідність між типами програмного забезпечення інформаційної системи та їхнім призначенням.

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| А) текстові редактори | 1) для розробки професійного оформлення поліграфічної продукції (газет, книжок, журналів, рекламної продукції тощо)   |
| Б) текстові процесори | 2) для створення, редагування та збереження зображень   |
| В) видавничі системи  | 3) для проведення розрахунків з даними, які подано в табличній формі  |
| Г) графічні редактори | 4) для введення, редагування та збереження у файлі неформатованого тексту, тобто такого, всі символи якого мають однакові параметри відображення                                |
| Д) електронні таблиці | 5) для створення, редагування та збереження форматованого тексту у файлі, який може містити зображення, діаграми, таблиці, формули, звукові вставки, відеокліпи та інші об'єкти |

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

10. Установіть відповідність між термінами та їхніми означеннями.

- |                     |   |
|---------------------|---|
| А) блог             | 1) гіпертекстовий документ, розміщений в Інтернеті  |
| Б) домашня сторінка | 2) група веб-сторінок, об'єднаних спільною тематикою та посиланнями одна на одну із розміщених, як правило, на одному сервері |
| В) веб-сторінки     | 3) сайт, на якому зберігаються впорядковані за темами посилання на інші сайти   |
| Г) веб-сайт         | 4) головна сторінка сайта, а також перша сторінка, що відображається після запуску браузера                                   |
| Д) веб-каталог      | 5) веб-сторінка, на якій користувач за допомогою спеціалізованого інтерфейсу може публікувати записи та статті                |

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>



Завдання 11–17 передбачають безпосереднє їхнє виконання на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми. Перед виконанням завдань 11–17 створіть на **Робочому столі** комп'ютера папку з назвою **Атестація\_Прізвище** (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть ваше прізвище).

11. Відкрийте файл *Путівки.xls*. Створіть формулу для розрахунку загальної кількості путівок, проданих туристичною фірмою за кожен місяць. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок C12:E12.

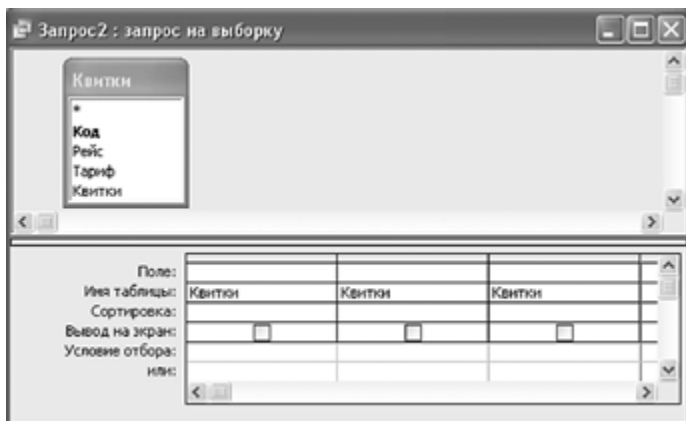
	A	B	C	D	E
1	<b>Продаж туристичних путівок</b>				
2					
3	<b>Країна</b>	<b>Місто</b>	<b>Квітень</b>	<b>Травень</b>	<b>Червень</b>
4	Україна	Ялта	15	54	110
5	Україна	Алушта	20	67	127
6	Україна	Бердянськ	3	25	58
7	Єгипет	Хургада	184	135	76
8	Єгипет	Шарм Ель Шейх	207	156	82
9	Туреччина	Анталія	86	187	215
10	Туреччина	Кемер	115	192	238
11					
12		Усього:			

Запишіть формулу, що міститься в клітинці C12.

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння проданих путівок за кожний місяць окремо по Україні, Єгипту та Туреччині. Тип діаграми оберіть самостійно.

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці *Квитки* бази даних *Розклад руху літаків.mdb*.

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про рейси, на які є квитки та тариф на які нижчий від 310 грн. Таблиця має також містити номери рейсів.



Код	Рейс	Тариф	Квитки
1	8205	242 €	
2	1770	180 немає	
3	586	226 €	
4	7083	127 немає	
5	M22	314 немає	
6	1778	120 немає	
7	Ф146	290 немає	
8	8645	126 немає	
9	4245	544 €	
10	H105	254 €	
11	7263	346 €	
12	I262	188 немає	
13	3042	650 €	
14	8208	492 €	
15	L130	292 немає	
16	8720	385 €	
17	7265	125 немає	
18	K154	155 €	
19	B111	178 немає	
20	8645	126 немає	
21	Ф586	496 €	
22	4246	114 немає	
23	H107	294 немає	
24	7267	146 €	
25	I264	488 немає	
26	3044	790 €	
27	8206	872 €	
28	L132	292 немає	
29	8722	565 €	
*	(№)	0	

13. **Печери Криму.** На канікулах ви разом з вашим другом приїхали відпочивати до Криму, в Алушту. Ваш друг захоплюється спелеологією і чув про Мармурову печеру у Криму. На прохання друга знайдіть відомості про Мармурову печеру, як до неї можна дістатися

з Алушти, чи відкрита вона для відвідувачів, чи дозволяється в Мармуровій печері фотографувати та проводити відеозйомку, які в Криму є інші карстові печери та які з них можна відвідати.

Підготуйте текстовий документ, у якому у вигляді таблиці подайте такі відомості про Мармурову печеру: місцезнаходження, як дістатися з Алушти, рік відкриття, температура повітря всередині печери, глибина. Додайте схему печери з різними екскурсійними маршрутами та за допомогою нової таблиці вкажіть назву, вартість, довжину та тривалість кожного екскурсійного маршруту. Опишіть особливості кожного маршруту та додайте зображення. Таблицям та іншим структурним елементам документа дайте назви та відформатуйте заголовки.

*У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні — виводяться на екран монітора.*

14. За даними, що містяться в електронній таблиці *Путівки* (завдання 11), створіть програму для визначення кількості міст, до яких кількість проданих путівок у квітні місяці перевищує 100. Вхідні дані — кількість проданих путівок до кожного із зазначених у таблиці міст за квітень. Вихідні дані — значення кількості міст, що відповідають зазначеній умові.

*Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка Excel), що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

15. За даними, що містяться в електронній таблиці *Путівки* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *Путівки.xls* діаграми, у якій буде відображено кількість путівок, які були продані протягом квітня та травня до кожного з поданих у таблиці міст. Тип діаграми оберіть самостійно. Макрос можна створювати за допомогою *MacroRecorder* з наступним редагуванням (за потреби) засобами VBA.

*Завдання 16 виконайте на комп'ютері з використанням графічних редакторів, що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

16. Засобами одного з відомих вам графічних редакторів створіть логотип до завдання 13. *Логотип* — графічне представлення суті завдання, є комбінацією текстового напису та графічних елементів: ілюстрації та графічного оформлення. Під час створення логотипа слід врахувати обов'язкові елементи: *форма* — коло чи овал; *текстовий напис* — творча назва завдання, складається з одного слова; *ілюстрація* — комбінація зображення та його дзеркально відображеної (зверху донизу чи зліва направо) копії. Передбачається, що потрібні зображення будуть знайдені в Інтернеті та використані з дотриманням Закону України «Про авторське право і суміжні права».

*Завдання 17 передбачає створення кожним учнем власного сайту з використанням отриманих знань із сучасних комп'ютерних технологій відповідно до навчальної програми.*

17. До завдання 13 створіть власний сайт з двох сторінок, що має щонайменше один графічний об'єкт (логотип завдання) і два гіперпосилання: внутрішнє та зовнішнє. Змістове наповнення сайту має відображати: відомості про автора, назву та (чи) умову завдання, логотип і відомості щодо середовища його розробки (відкривається за допомогою внутрішнього гіперпосилання), інформаційні ресурси, необхідні для виконання завдання (зокрема, інтернет-сайти та (чи) завантажені файли), а також висновки та власні рекомендації. Передбачається, що логотип завдання — це результат виконання завдання 16. Вибір програмного середовища для створення сайту залишається за автором.

## ВАРІАНТ 14

У завданнях 1–4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть пристрої введення даних.

- А) відеопам'ять, кеш-пам'ять, оперативна пам'ять  
 Б) клавіатура, мікрофон, веб-камера, сканер  
 В) гнучкі та жорсткі магнітні диски, оптичні диски, флеш-пам'ять  
 Г) сенсорний екран, принтер, гучномовці, навушники

А	Б	В	Г

2. Укажіть, які графічні об'єкти можна створити в середовищі програм з пакету *MS Office* за допомогою інструмента *Word Art*.

- А) графічні об'єкти, що містять фігурний текст зі спецефектами  
 Б) виноски  
 В) автофігури  
 Г) організаційні діаграми

А	Б	В	Г

3. Укажіть, який протокол з пакету TCP/IP призначений для отримання та збереження електронної пошти.

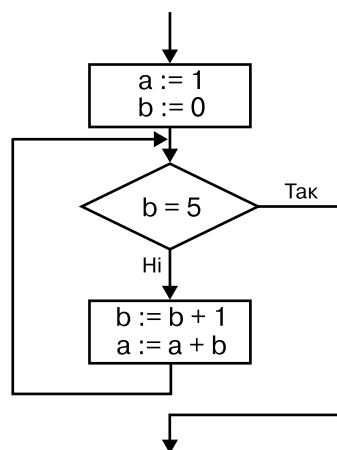
- А) HTTP  
 Б) FTP  
 В) POP  
 Г) SMTP

А	Б	В	Г

4. Укажіть значення, якого набуває змінна *a* після виконання вказівок блок-схеми, поданої на малюнку. (Примітка. Знаком := позначено операцію присвоювання.)

- А) 6  
 Б) 8  
 В) 15  
 Г) 16

А	Б	В	Г



У завданнях 5–8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

5. Укажіть види публікацій, які можна створювати засобами *MS Publisher*.

- А) публікації для друку  
 Б) веб-вузли  
 В) відеофільми  
 Г) бази даних  
 Д) слайдові презентації

А	Б	В	Г	Д

6. Укажіть, які з указаних об'єктів можуть бути заповнені в архівний файл.

- А) один файл  
 Б) кілька файлів  
 В) об'єкти, що містяться в *Буфері обміну*  
 Г) папка, що містить файли та вкладені файли  
 Д) кілька файлів і папок

А	Б	В	Г	Д

7. Укажіть можливі параметри накреслення символів у середовищі текстового процесора *MS Word*.
- А) пропорційний
  - Б) звичайний
  - В) напівжирний
  - Г) курсив
  - Д) напівжирний курсив

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Укажіть відносні посилання на клітинки в середовищі електронного процесора *MS Excel*.
- А) A1
  - Б) \$B\$5
  - В) C\$3
  - Г) \$D\$7
  - Д) B17

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

У завданнях 9, 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

9. Поставте у відповідність назвам одиниць вимірювання ємності запам'ятовуючих пристроїв подані вирази, що відображають їх зв'язок з іншими одиницями вимірювання.
- А) байт
  - Б) Кбайт
  - В) Гбайт
  - Г) Мбайт
  - Д) Тбайт

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

- 1) 1024 байта
- 2) 210 Мбайт
- 3) 8 біт
- 4) 210 Мбайт
- 5) 1024 Кбайта

10. Установіть відповідність між назвами та призначенням типів даних СУБД *MS Access*.

- А) текстовий
  - Б) грошовий
  - В) числовий
  - Г) поле об'єкта OLE
  - Д) дата/час
- 1) для зберігання числових значень (цілих або дробових), які використовуються в обчисленнях
  - 2) для зберігання об'єктів *Object Linking and Embedding* з інших програм *Windows*
  - 3) для зберігання значень дат і часу
  - 4) для зберігання грошових значень
  - 5) для алфавітно-цифрових символів, включаючи текст, а також текст і цифри, які не використовуються в обчисленнях

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє їхнє виконання на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми. Перед виконанням завдань 11–17 створіть на **Робочому столі** комп'ютера папку з назвою **Атестація\_Прізвище** (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть ваше прізвище).

11. Відкрийте файл *Потреба у товарах.xls*. Створіть формулу для розрахунку залишку товарів, враховуючи кількість поставлених і проданих товарів. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок D4:D8.

	А	В	С	Д
1	<b>Потреба у доставці товарів</b>			
2				
3	<b>Продукт</b>	<b>Поставлено</b>	<b>Продано</b>	<b>Залишилось</b>
4	<i>Молоко</i>	100	100	
5	<i>Сметана</i>	85	70	
6	<i>Сир</i>	125	120	
7	<i>Йогурт</i>	250	225	
8	<i>Вершки</i>	50	48	

Запишіть формулу, що міститься в клітинці D4.

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння кількості товарів, що було поставлено та залишилось. Тип діаграми оберіть самостійно.

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці *Рейси* бази даних *Розклад руху літаків.mdb*.

Код_рейсу	Напрям	Рейс	Відліт	Прибуття	Дні	Літак
1	Львів	8205	17.10	18.25	2,4,6	Ту-154
2	Москва	1770	9.05	10.30	ЩДН	Ту-154
3	Донецьк	586	22.55	23.00	1,3	Як-40
4	С.-Петербург	7083	7.22	10.35	ЩДН	Ту-134
5	Одеса	M22	10.41	12.05	ЩДН	Ан-24
6	Москва	1778	10.30	11.55	ЩДН	Ту-134
7	Москва	Ф146	11.10	13.30	ЩДН	Ан-24
8	Таллінн	8645	7.02	9.10	ЩДН	Іл-62
9	Львів	4245	16.00	17.15	2,4,6,7	Іл-86
10	Сімферополь	H105	13.42	15.00	2,4,6	Ту-154
11	Хабаровськ	7263	15.55	18.50	2	Іл-62
12	Вільнюс	i262	15.10	16.55	2,6	Ан-24
13	Львів	3042	1.40	2.55	ЩДН	Ту-134
14	Рига	8208	17.10	18.55	2,4,6	Ту-134
15	Рига	Л130	13.35	15.10	4,5	Ту-154
16	Мінськ	8720	13.45	14.50	ЩДН	Ту-154
17	Волгоград	7265	15.55	19.00	2	Іл-62
18	Варшава	K154	23.39	2.05	2,4	Іл-62
19	Берлін	B111	17.15	19.45	1,5	Ту-154
20	С.-Петербург	8646	7.02	9.10	ЩДН	Іл-62
21	Москва	Ф586	22.55	0.07	1,3	Як-40
22	С.-Петербург	4246	22.16	23.50	2,4,6,7	Іл-86
23	Москва	H107	13.42	17.00	2,4,6	Ту-154
24	С.-Петербург	7267	15.55	17.40	2	Іл-62
25	Москва	I264	15.10	16.55	2,6	Ан-24
26	Одеса	3044	21.40	22.55	ЩДН	Ан-10
27	Донецьк	8206	17.10	18.55	2,4,6	Іл-86
28	Сімферополь	Л132	16.16	17.25	ЩДН	Ан-24
29	Львів	8722	13.45	15.00	ЩДН	Іл-86

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про рейси до Львова. Таблиця має містити напрям, номери рейсів, час їх відправлення та прибуття.



- 13. Гетьмани України.** Ви вирішили на згадку вчителів історії створити часову діаграму на тему «Україна: від гетьманів до президентів». Оскільки таку діаграму можна використовувати у презентації, роздрукувати плакат для шкільного кабінету чи листівки для учнів, ви вирішили створити схему (прізвище, фото, часовий проміжок) засобами графічного редактора. Також часову діаграму можна створити в середовищі табличного процесора. Тому ви вирішили зробити вчителів історії дві схеми на вибір. Але схема потребує пояснення, тому ви також вирішили створити текстовий документ, де розмістили схему та подали короткі відомості до її складових: про особу гетьмана чи президента, основні здобутки та реформи, що відбувалися за час його правління, та посилання на Інтернет-ресурси, де можна знайти більш докладні відомості.

*У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування.  
Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні — виводяться на екран монітора.*

- 14.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Потреба у товарах* (завдання 11), створіть програму для визначення загальної кількості проданих товарів. Вхідні дані — кількість проданих одиниць кожного із зазначених у таблиці товарів. Вихідні дані — текстове повідомлення «Всього продано », значення загальної кількості проданих товарів, текстове повідомлення «товарів.».

*Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA  
(на прикладі додатка Excel), що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

- 15.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Потреба у товарах* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *Потреба у товарах.xls* діаграми, у якій буде відображено кількість залишкових товарів кожного з наведених у таблиці продуктів. Тип діаграми оберіть самостійно. Макрос можна створювати за допомогою *MacroRecorder* з наступним редагуванням (за потреби) засобами VBA.

*Завдання 16 виконайте на комп'ютері з використанням графічних редакторів,  
що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

- 16.** Засобами одного з відомих вам графічних редакторів створіть логотип до завдання 13. *Логотип* — графічне представлення суті завдання, є комбінацією текстового напису та графічних елементів: ілюстрації та графічного оформлення. Під час створення логотипа слід врахувати обов'язкові елементи: *форма* — коло чи овал; *текстовий напис* — творча назва завдання, складається з одного слова; *ілюстрація* — комбінація зображення та його дзеркально відображеної (зверху донизу чи зліва направо) копії. Передбачається, що потрібні зображення будуть знайдені в Інтернеті та використані з дотриманням Закону України «Про авторське право і суміжні права».

*Завдання 17 передбачає створення кожним учнем власного сайту з використанням отриманих знань із сучасних комп'ютерних технологій відповідно до навчальної програми.*

- 17.** До завдання 13 створіть власний сайт з двох сторінок, що має щонайменше один графічний об'єкт (логотип завдання) і два гіперпосилання: внутрішнє та зовнішнє. Змістове наповнення сайту має відображати: відомості про автора, назву та (чи) умову завдання, логотип і відомості щодо середовища його розробки (відкривається за допомогою внутрішнього гіперпосилання), інформаційні ресурси, необхідні для виконання завдання (зокрема, інтернет-сайти та (чи) завантажені файли), а також висновки та власні рекомендації. Передбачається, що логотип завдання — це результат виконання завдання 16. Вибір програмного середовища для створення сайту залишається за автором.

### ВАРІАНТ 15

У завданнях 1–4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть основний пристрій комп'ютера, призначений для керування всіма його пристроями та виконання арифметичних і логічних операцій над даними.

- А) материнська плата
- Б) центральний процесор
- В) внутрішня пам'ять
- Г) зовнішня пам'ять

А	Б	В	Г

2. Укажіть засіб, за допомогою якого найзручніше вибрати загальний стиль оформлення презентації.

- А) колонтитул
- Б) макет
- В) зразок
- Г) шаблон

А	Б	В	Г

3. Укажіть правильне закінчення твердження: «Провайдер — це...».

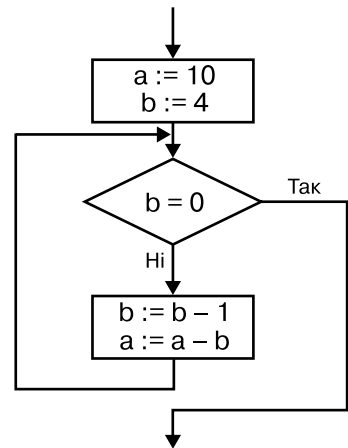
- А) комп'ютер-сервер, що надає Інтернет-послуги
- Б) організація, що забезпечує зв'язок користувача з мережею Інтернет
- В) комп'ютер, на якому встановлено програмне забезпечення для роботи з мережею
- Г) організація, яка користується послугами Інтернету

А	Б	В	Г

4. Укажіть значення, якого набуває змінна *a* після виконання вказівок блок-схеми, поданої на малюнку. (Примітка. Знаком := позначено операцію присвоювання.)

- А) 4
- Б) 8
- В) 10
- Г) 16

А	Б	В	Г



У завданнях 5–8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

5. Укажіть засоби, які належать до телекомунікації.

- А) супутникові антени
- Б) калькулятор
- В) факс
- Г) мобільний телефон
- Д) диктофон

А	Б	В	Г	Д

6. Укажіть твердження, які характеризують векторні зображення.

- А) графічні зображення широко використовують там, де важливим є чіткість контурів зображення
- Б) при збільшенні масштабу перегляду зображення їх якість не втрачається
- В) об'єкти, з яких утворено зображення, розташовуються в рядках і стовпцях
- Г) при збільшенні масштабу перегляду графічного зображення або його розмірів спостерігається пікселізація зображення
- Д) зображення нагадує аплікацію

А	Б	В	Г	Д

7. Укажіть параметри форматування, які можна застосувати до виділеного абзацу в середовищі текстового процесора *MS Word*.

- А) міжрядковий інтервал
- Б) інтервал після абзацу
- В) відступ першого рядка абзацу
- Г) орієнтація сторінки
- Д) розмір паперу

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Укажіть основні функції СУБД.

- А) поповнення, розширення та відновлення баз даних
- Б) створення потокових і слайдових презентацій
- В) підвищення надійності зберігання даних
- Г) захист даних
- Д) виведення повних і достовірних даних на запити користувача

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

У завданнях 9 і 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

9. Поставте у відповідність вказаним розширенням тип файлу.

- |               |                        |
|---------------|------------------------|
| А) <i>txt</i> | 1) графічне зображення |
| Б) <i>bmp</i> | 2) звуковий файл       |
| В) <i>exe</i> | 3) текстовий документ  |
| Г) <i>avi</i> | 4) програма            |
| Д) <i>wav</i> | 5) відеофайл           |

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

10. Установіть відповідність між функціями електронної таблиці *MS Excel* і значенням, що вони повертають.

- |                     |   |
|---------------------|---|
| А) AVERAGE (СРЗНАЧ) | 1) повертає найбільше значення з набору значень   |
| Б) MAX (МАКС)       | 2) повертає одне значення, якщо вказана умова в результаті обчислення дає значення TRUE, та інше значення, якщо FALSE |
| В) MIN (МИН)        | 3) повертає середнє арифметичне значення аргументів   |
| Г) SUM (СУММ)       | 4) повертає найменше число у списку значень   |
| Д) IF (ЕСЛИ)        | 5) сумує всі числа в заданому діапазоні клітинок  |

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє їхнє виконання на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми. Перед виконанням завдань 11–17 створіть на **Робочому столі** комп'ютера папку з назвою **Атестація\_Прізвище** (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть ваше прізвище).

11. Відкрийте файл *Олімпіада.xls*. Створіть формулу для розрахунку загальної суми балів, набраних кожним з учасників. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок Н4:Н11.

	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н
1	Результати олімпіади							
2								
3	Прізвище	Ім'я	Завдання 1	Завдання 2	Завдання 3	Завдання 4	Завдання 5	Загальна сума балів
4	Бочаров	Ігорь	11	15	9	8	5	
5	Клуглий	Тарас	3	17	10	7	9	
6	Пісков	Василь	9	4	5	5	7	
7	Солок	Інна	5	8	6	8	6	
8	Іваницька	Світлана	1	4	5	3	5	
9	Приходько	Станіслав	5	8	5	3	4	
10	Сохацьа	Валерія	9	7	3	6	4	
11	Малич	Лідія	8	8	6	7	3	

Запишіть формулу, що міститься в клітинці Н4.

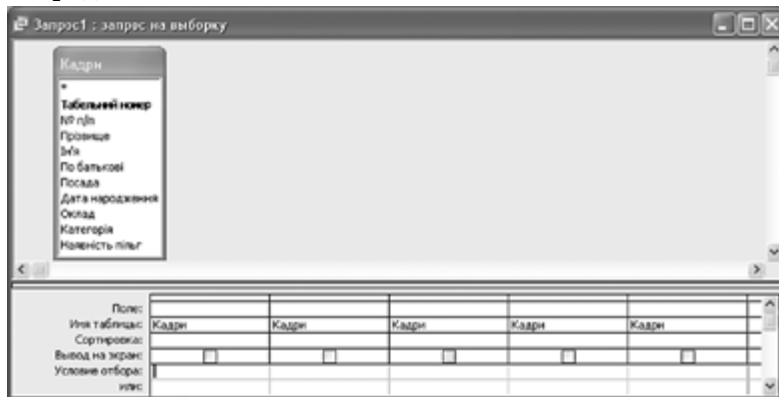
За даними таблиці створіть діаграму для порівняння виконання кожного завдання різними учнями. Тип діаграми оберіть самостійно.



**12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці *Кадри* бази даних *Підприємство.mdb*.**

Табельний ном	№ п/п	Прізвище	Ім'я	По батькові	Посада	Дата народження	Оклад	Категорія	Наявність пільг
3	6	Левчук	Олег	Макарович	Директор	30.04.1985	4 580,00 грн.	1	<input checked="" type="checkbox"/>
122	15	Шивак	Петро	Дмитрович	Художник	18.09.1978	2 080,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
123	1	Ковальчук	Павло	Якович	Робітник	01.05.1984	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
136	14	Держач	Іван	Олегович	Менеджер	19.01.1985	2 530,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
138	4	Швець	Роман	Іванович	Робітник	09.06.1981	2 380,00 грн.	3	<input type="checkbox"/>
149	5	Кушнір	Лев	Йосипович	Робітник	15.12.1987	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
156	10	Макарьський	Назар	Вікторович	Кур'єр	17.06.1988	1 680,00 грн.	3	<input type="checkbox"/>
159	2	Борисова	Анна	Павлівна	Бухгалтер	20.03.1978	3 830,00 грн.	1	<input checked="" type="checkbox"/>
163	11	Новак	Петро	Петрович	Робітник	15.11.1979	2 590,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
166	8	Гнатюк	Ірина	Сергіївна	Секретар	19.09.1975	2 420,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
175	3	Романюк	Олег	Гнатович	Робітник	17.08.1975	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
187	12	Добровольська	Інна	Яківна	Дизайнер	14.12.1979	3 200,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
194	9	Орлов	Микола	Пилипович	Робітник	14.12.1984	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
197	13	Каленіченко	Ігор	Антонович	Робітник	01.01.1981	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
198	7	Савінський	Сергій	Ігорович	Робітник	16.08.1980	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про співробітників, які народилися не раніше ніж 1.01.1978 року. Таблиця має містити прізвища, імена та по батькові співробітників, а також дату їх народження.



**13. Корисний ресурс.** Ваша сестра, яка працює вчителем англійської мови, під час підготовки до уроків створює привабливі хмаринки із слів за допомогою мережного сервісу *Wordle*. Використовуючи Інтернет-ресурси, ви з'ясували, що в середовищі сервісу можна вводити у відповідне поле текст чи адресу сайту, а програма генерує хмару, використовуючи найбільш часто вживані слова. Також ви дізналися, що хмаринки слів — це не просто гарні картинки, і вирішили провести серед учнів класу мозковий штурм для визначення можливостей щодо використання таких хмар. Для цього ви створили хмару слів, використовуючи головну сторінку сайту власної школи, та розробили текстовий документ, що містить ілюстровану інструкцію з використання даного ресурсу. Створіть текстовий документ, що складається із трьох розділів (кожен починається із нової сторінки): 1) Моя школа — приклад використання сервісу *Wordle*; 2) Інструкція користувача; 3) Переваги сервісу — опис двох причин використання хмар із слів (реклама, інтрига, розвивальні вправи тощо).

У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні — виводяться на екран монітора.

**14.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Олімпіада* (завдання 11), створіть програму для визначення максимального та мінімального бала, одержаного учнями за виконання Завдання 3 олімпіади. Вхідні дані — значення балів, одержаних кожним учасником за виконання Завдання 3. Вихідні дані — значення максимального та мінімального бала.

**Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка Excel), що вивчалися відповідно до навчальної програми.**

15. За даними, що містяться в електронній таблиці *Олімпіада* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *Олімпіада.xls* діаграми, у якій буде відображено бали, одержані кожним учасником за Завдання 1 та Завдання 3. Тип діаграми оберіть самостійно. Макрос можна створювати за допомогою *MacroRecorder* з наступним редагуванням (за потреби) засобами VBA.

**Завдання 16 виконайте на комп'ютері з використанням графічних редакторів, що вивчалися відповідно до навчальної програми.**

16. Засобами одного з відомих вам графічних редакторів створіть логотип до завдання 13. *Логотип* — графічне представлення суті завдання, є комбінацією текстового напису та графічних елементів: ілюстрації та графічного оформлення. Під час створення логотипа слід врахувати обов'язкові елементи: *форма* — коло чи овал; *текстовий напис* — творча назва завдання, складається з одного слова; *ілюстрація* — комбінація зображення та його дзеркально відображеної (зверху донизу чи зліва направо) копії. Передбачається, що потрібні зображення будуть знайдені в Інтернеті та використані з дотриманням Закону України «Про авторське право і суміжні права».

**Завдання 17 передбачає створення кожним учнем власного сайту з використанням отриманих знань із сучасних комп'ютерних технологій відповідно до навчальної програми.**

17. До завдання 13 створіть власний сайт з двох сторінок, що має щонайменше один графічний об'єкт (логотип завдання) і два гіперпосилання: внутрішнє та зовнішнє. Змістове наповнення сайту має відображати: відомості про автора, назву та (чи) умову завдання, логотип і відомості щодо середовища його розробки (відкривається за допомогою внутрішнього гіперпосилання), інформаційні ресурси, необхідні для виконання завдання (зокрема, інтернет-сайти та (чи) завантажені файли), а також висновки та власні рекомендації. Передбачається, що логотип завдання — це результат виконання завдання 16. Вибір програмного середовища для створення сайту залишається за автором.

**ВАРІАНТ 16**

У завданнях 1–4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть найменшу одиницю вимірювання обсягу даних.

- А) байт
- Б) біт
- В) мегабайт
- Г) кілобіт

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Укажіть розширення файлів, у яких можуть зберігатися шаблони, створені засобами MS Word.

- А) mht, mhtml
- Б) doc, docx
- В) htm, html
- Г) dot, dotx

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Укажіть режим відображення презентації, створеної засобами MS PowerPoint, який дає змогу переглянути всі слайди презентації у вигляді ескізів.

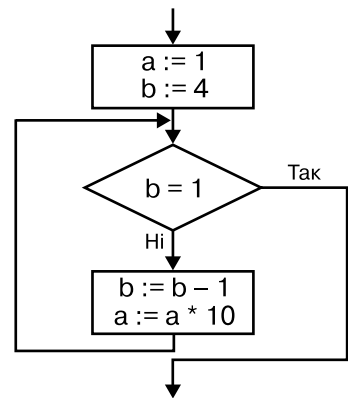
- А) сторінки нотаток
- Б) показ слайдів
- В) звичайний
- Г) сортувальник слайдів

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Укажіть значення, якого набуває змінна a після виконання вказівок блок-схеми, поданої на малюнку. (Примітка. Знаком \* позначено операцію множення, а знаком := позначено операцію присвоювання.)

- А) 10
- Б) 100
- В) 1000
- Г) 10000

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



У завданнях 5–8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

5. Укажіть правильне закінчення твердження: «Флеш-карти (універсальні носії для зберігання даних) використовуються у...».

- А) комп'ютерах
- Б) мобільних телефонах
- В) мікрохвильових печах
- Г) цифрових фотокамерах
- Д) механічних годинниках

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Укажіть твердження, які характеризують векторні зображення.

- А) використовується даний вид графіки тоді, коли потрібно якісно і чітко передати в зображенні відтінки кольорів і плавні переходи від одного кольору до іншого
- Б) графічне зображення будується з графічних примітивів
- В) кожне графічне зображення має багаточарову структуру
- Г) графічне зображення складається з пікселів
- Д) розмір файлу зображення залежить від висоти і ширини зображення

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Укажіть, які з вказаних програм є архіваторами.

- А) NOD 32
- Б) WinRAR
- В) DrWeb
- Г) ScanDisk
- Д) WinZIP

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Укажіть типи баз даних.

- А) мережні
- Б) релевантні
- В) реляційні
- Г) ієрархічні
- Д) дискретні

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

У завданнях 9 і 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

9. Установіть відповідність між форматом клітинок електронної таблиці MS Excel та виглядом даних у клітинці.

- А) час                                    1) 825,4
- Б) текстовий                        2) 17:32:55
- В) числовий                         3) дата
- Г) дробовий                         4) 15.05.13
- Д) дата                                 5) 3/8

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

10. Установіть відповідність між термінами та їхніми означеннями.

- А) модем                                1) організація, що забезпечує зв'язок користувача з мережею Інтернет
- Б) веб                                    2) програми, що визначають правила, за якими кодуються і передаються дані в мережі
- В) гіпертекст                         3) пристрій, що забезпечує перетворення двійкового коду в аналоговий сигнал, і навпаки
- Г) провайдер                         4) спосіб організації текстових даних, усередині яких установлені зв'язки між їх різними фрагментами
- Д) протокол передавання даних    5) всесвітній інформаційний простір, що містить документи, пов'язані між собою за допомогою гіперпосилань

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє їхнє виконання на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми. Перед виконанням завдань 11–17 створіть на **Робочому столі** комп'ютера папку з назвою **Атестація\_Прізвище** (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть ваше прізвище).

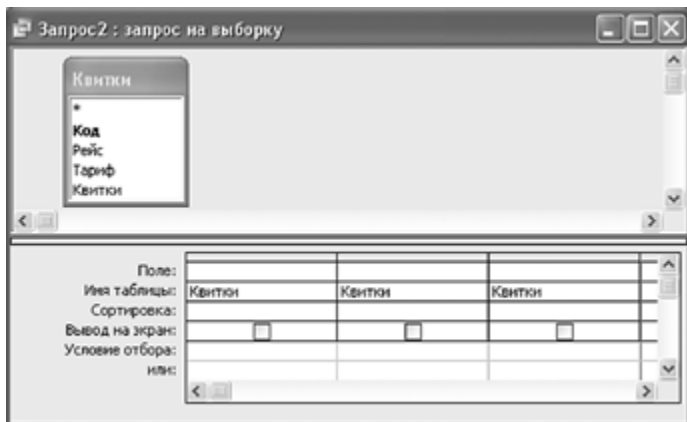
11. Відкрийте файл *Навчальні досягнення.xls*. Створіть формулу для розрахунку середнього бала з кожного предмета для всієї групи учнів. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок В9:Н9.

	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н
1	<b>Навчальні досягнення учнів</b>							
2								
3	<b>Прізвище</b>	<b>Алгебра</b>	<b>Геометрія</b>	<b>Фізика</b>	<b>Інформатика</b>	<b>Укр. літ.</b>	<b>Заруб. літ.</b>	<b>Біологія</b>
4	Бондар В.	11	11	10	12	10	11	11
5	Гапон С.	9	8	9	8	9	10	10
6	Стецюк К.	8	9	9	9	8	9	10
7	Савицька О.	4	4	3	4	4	3	5
8								
9	<b>Середній бал</b>							

Запишіть формулу, що міститься в клітинці В9. За даними таблиці створіть діаграму для порівняння навчальних досягнень учнів з усіх предметів, за винятком фізики. Тип діаграми оберіть самостійно.

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці *Квитки* бази даних *Розклад руху літаків.mdb*.

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними лише про ті рейси, на які є квитки. Таблиця має також містити номери рейсів і тарифи.



Код	Рейс	Тариф	Квитки
1	8205		242 €
2	1770		180 немає
3	586		226 €
4	7083		127 немає
5	M22		314 немає
6	1778		120 немає
7	Ф146		290 немає
8	8645		126 немає
9	4245		544 €
10	H105		254 €
11	7263		346 €
12	I262		188 немає
13	3042		650 €
14	8208		492 €
15	Л130		292 немає
16	8720		385 €
17	7265		125 немає
18	K154		155 €
19	B111		178 немає
20	8645		126 немає
21	Ф586		496 €
22	4246		114 немає
23	H107		294 немає
24	7267		146 €
25	I264		488 немає
26	3044		790 €
27	8206		872 €
28	Л132		292 немає
29	8722		565 €
* (№)			0

Записи: 1 из 29 | Без фильтра | Поиск

13. Олімпіада з інформатики. Тренінговий центр, що займається підготовкою ІТ-спеціалістів, планує запросити на додаткову літню школу з програмування учнів київських шкіл, які мають найкращі результати в олімпіаді з інформатики за останній рік. Уявіть, що ви є представником такого центру. Для переконання керівництва у правильному виборі шкіл ви вирішили побудувати діаграму кількості призерів у п'яти навчальних закладах, що мають найвищі результати. Числову діаграму слід побудувати на основі створеної електронної таблиці.

Підготуйте текстовий документ, у якому вкажіть URL-адреси сайтів двох найкращих, на вашу думку, навчальних закладів та аргументи на їх користь. Додайте до документа також діаграму кількості призерів олімпіад.

*У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні — виводяться на екран монітора.*

14. За даними, що містяться в електронній таблиці *Навчальні досягнення* (завдання 11), створіть програму для визначення значення середнього атестаційного (з усіх предметів) бала Гапона С. Вхідні дані — значення атестаційних балів з визначених предметів Гапона С. (назви предметів вводити не потрібно). Вихідні дані — текстове повідомлення «Середній атестаційний бал Гапона С. становить — », значення середнього бала.

*Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка Excel), що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

15. За даними, що містяться в електронній таблиці *Навчальні досягнення* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *Навчальні досягнення.xls* діаграми, у якій буде відображено оцінки з алгебри та фізики кожного учня класу. Тип діаграми оберіть самостійно. Макрос можна створювати за допомогою *MacroRecorder* з наступним редагуванням (за потреби) засобами VBA.

*Завдання 16 виконайте на комп'ютері з використанням графічних редакторів, що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

- 16.** Засобами одного з відомих вам графічних редакторів створіть логотип до завдання 13. *Логотип* — графічне представлення суті завдання, є комбінацією текстового напису та графічних елементів: ілюстрації та графічного оформлення. Під час створення логотипа слід врахувати обов'язкові елементи: *форма* — коло чи овал; *текстовий напис* — творча назва завдання, складається з одного слова; *ілюстрація* — комбінація зображення та його дзеркально відображеної (зверху донизу чи зліва направо) копії. Передбачається, що потрібні зображення будуть знайдені в Інтернеті та використані з дотриманням Закону України «Про авторське право і суміжні права».

*Завдання 17 передбачає створення кожним учнем власного сайта з використанням отриманих знань із сучасних комп'ютерних технологій відповідно до навчальної програми.*

- 17.** До завдання 13 створіть власний сайт з двох сторінок, що має щонайменше один графічний об'єкт (логотип завдання) і два гіперпосилання: внутрішнє та зовнішнє. Змістове наповнення сайта має відображати: відомості про автора, назву та (чи) умову завдання, логотип і відомості щодо середовища його розробки (відкривається за допомогою внутрішнього гіперпосилання), інформаційні ресурси, необхідні для виконання завдання (зокрема, інтернет-сайти та (чи) завантажені файли), а також висновки та власні рекомендації. Передбачається, що логотип завдання — це результат виконання завдання 16. Вибір програмного середовища для створення сайта залишається за автором.

ВАРІАНТ 17

У завданнях 1–4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть, де і коли було створено першу в світі електронно-обчислювальну машину.

- А) Україна, 1951 рік
- Б) США, 1946 рік
- В) Англія, 1948 рік
- Г) Японія, 1938 рік

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Укажіть правильне закінчення твердження: «Стиль об'єкта текстового процесора MS Word — це...».

- А) набір значень властивостей об'єктів певного типу, який має ім'я
- Б) набір узгоджених між собою стилів оформлення об'єктів текстового документа, який має ім'я
- В) ієрархічна схема розміщення складових частин документа
- Г) набір згрупованих за певними правилами та властивостями об'єктів, який має ім'я

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Укажіть правильне закінчення твердження: «Конвертер — це...»

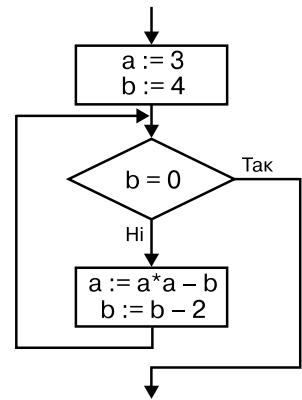
- А) програма, яка перетворює дані у файлі з одного формату в інший
- Б) програма, за допомогою якої можна створювати й опрацьовувати відео-файли
- В) пристрій для перетворення даних з одного формату в інший
- Г) програма для опрацювання звукових даних

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Укажіть значення, якого набуває змінна *a* після виконання вказівок блок-схеми, поданої на малюнку. (Примітка. Знаком \* позначено операцію множення, а знаком := позначено операцію присвоювання.)

- А) 22
- Б) 23
- В) 24
- Г) 25

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



У завданнях 5–8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

5. Укажіть пристрої, які належать до маніпуляторів.

- А) клавіатура
- Б) миша
- В) джойстик
- Г) дигітайзер
- Д) трекбол

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Укажіть особливості векторних графічних зображень.

- А) зображення масштабуються та редагуються без втрати якості
- Б) обсяг файлу залежить від розміру зображення
- В) якість погіршується при збільшенні або зменшенні зображення
- Г) застосовують для збереження фотографій
- Д) застосовують для збереження креслень, шрифтів

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Укажіть об'єкти, які можна копіювати за допомогою *Буфера обміну*.

- А) файли  
 Б) папки  
 В) графічні фрагменти  
 Г) текстові фрагменти  
 Д) вікна програм

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Укажіть формули, за допомогою яких можна обчислити суму значень діапазону клітинок від B2 до B4 у середовищі табличного процесора *MS Excel*.

- А) =B2+B3+B4  
 Б) =SUM(B2,B4)  
 В) =SUM(B2+B4)  
 Г) =SUM(B2:B4)  
 Д) =SUM(B2;B4)

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

У завданнях 9, 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

9. Установіть відповідність між назвами та призначенням типів даних СУБД *MS Access*.

- |                   |  |
|-------------------|--|
| А) лічильник      | 1) для зберігання цифрових зображень і будь-яких двійкових файлів або файлів, створених за допомогою інших додатків <i>MS Office</i>                     |
| Б) логічний       | 2) для зберігання гіперпосилань, які забезпечують доступ до веб-сторінок, або до файлів, або на об'єкти <i>MS Access</i> , які зберігаються в базі даних |
| В) поле МЕМО      | 3) для тексту, розмір якого перевищує 255 символів, або для тексту, в якому використовується RTF-форматування  |
| Г) вкладення      | 4) для формування унікальних значень, які можуть застосовуватись як первинний ключ   |
| Д) гіперпосилання | 5) для логічних значень: Так/Ні, Істина/Хиба, Вкл./Викл. чи True/False   |

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

10. Установіть відповідність між назвами сервісів та їхніми скороченими назвами.

- |  |               |
|--|---------------|
| А) електронна пошта                    | 1) WWW        |
| Б) файлові архіви                      | 2) News       |
| В) павутина веб-сторінок               | 3) FTP        |
| Г) багатосервісні комунікаційні засоби | 4) ICQ, Skype |
| Д) телеконференції                     | 5) E-mail     |

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє їхнє виконання на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми. Перед виконанням завдань 11–17 створіть на **Робочому столі** комп'ютера папку з назвою **Атестація\_Прізвище** (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть ваше прізвище).

11. Відкрийте файл *Витрати палива.xls*. Створіть формулу для розрахунку прибутку фактичних витрат палива кожним автомобілем, враховуючи залишок на початок місяця, кількість отриманого палива на бензозаправці та залишок на кінець місяця. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок E5:E8.

	А	В	С	Д	Е
1	<b>Витрати палива</b>				
2					
3					
4	Номер автомобіля	Залишок на початок місяця, л	Отримано на бензозаправці, л	Залишок на кінець місяця, л	Фактичні затрати палива, л
5	В0 18-25 АА	35	1358	30	
6	В0 12-31 АА	48	1432	55	
7	В0 96-17 АА	72	1041	63	
8	В0 87-16 АА	17	1289	21	

Запишіть формулу, що міститься в клітинці E5.

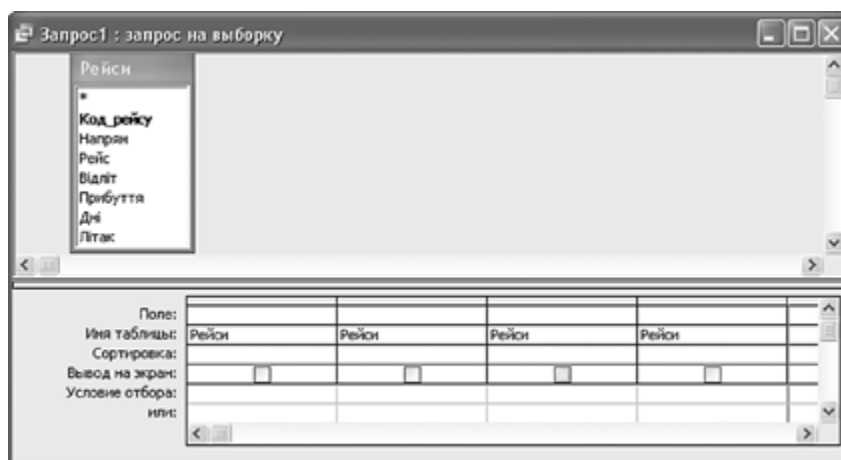
За даними таблиці створіть діаграму для порівняння залишків на початок і кінець місяця кожним автомобілем. Тип діаграми оберіть самостійно.



12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці *Рейси* бази даних *Розклад руху літаків.mdb*.

Код_рейсу	Напрям	Рейс	Відліт	Прибуття	Дні	Літак
1	Львів	8205	17.10	18.25	2,4,6	Ту-154
2	Москва	1770	9.05	10.30	ЩДН	Ту-154
3	Донецьк	586	22.55	23.00	1,3	Як-40
4	С.-Петербург	7083	7.22	10.35	ЩДН	Ту-134
5	Одеса	M22	10.41	12.05	ЩДН	Ан-24
6	Москва	1778	10.30	11.55	ЩДН	Ту-134
7	Москва	Ф146	11.10	13.30	ЩДН	Ан-24
8	Таллінн	8645	7.02	9.10	ЩДН	Іл-62
9	Львів	4245	16.00	17.15	2,4,6,7	Іл-86
10	Сімферополь	H105	13.42	15.00	2,4,6	Ту-154
11	Хабаровськ	7263	15.55	18.50	2	Іл-62
12	Вільнюс	i262	15.10	16.55	2,6	Ан-24
13	Львів	3042	1.40	2.55	ЩДН	Ту-134
14	Рига	8208	17.10	18.55	2,4,6	Ту-134
15	Рига	Л130	13.35	15.10	4,5	Ту-154
16	Мінськ	8720	13.45	14.50	ЩДН	Ту-154
17	Волгоград	7265	15.55	19.00	2	Іл-62
18	Варшава	K154	23.39	2.05	2,4	Іл-62
19	Берлін	B111	17.15	19.45	1,5	Ту-154
20	С.-Петербург	8646	7.02	9.10	ЩДН	Іл-62
21	Москва	Ф586	22.55	0.07	1,3	Як-40
22	С.-Петербург	4246	22.16	23.50	2,4,6,7	Іл-86
23	Москва	H107	13.42	17.00	2,4,6	Ту-154
24	С.-Петербург	7267	15.55	17.40	2	Іл-62
25	Москва	i264	15.10	16.55	2,6	Ан-24
26	Одеса	3044	21.40	22.55	ЩДН	Ан-10
27	Донецьк	8206	17.10	18.55	2,4,6	Іл-86
28	Сімферополь	Л132	16.16	17.25	ЩДН	Ан-24
29	Львів	8722	13.45	15.00	ЩДН	Іл-86

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про рейси, які здійснюються літаками марки АН. Таблиця має містити номери рейсів, напрям, час їх відправлення та прибуття.



- 13. Софіївка.** Ви з однокласниками та класним керівником вирішили на вихідних відвідати одне із семи чудес України — дендрологічний парк «Софіївка».

Визначте, о котрій годині необхідно виїхати з центрального автовокзалу Києва, щоб потрапити до парку не пізніше 12.00 год, та вартість квитків на дорогу. Визначте вартість вхідних квитків до парку, екскурсії, додаткових послуг (катання на човнах тощо). Розрахуйте за допомогою електронних таблиць загальну вартість подорожі для десяти учнів і класного керівника. Визначте необхідну мінімальну суму для кожного.

Створіть інформаційний буклет, що має містити історію заснування, план-схему парку та фотографії парку в різні пори року. Запропонуйте рекомендації щодо додаткових послуг, якими, на ваш погляд, варто скористатися, та необхідну суму коштів на них.

*У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування.  
Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні — виводяться на екран монітора.*

- 14.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Витрати палива* (завдання 11), створіть програму для визначення кількості палива залишку на кінець місяця по всіх автомобілях. Вхідні дані — значення залишку палива по кожному автомобілю. Вихідні дані — значення сумарної кількості залишку.

*Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка Excel), що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

- 15.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Витрати палива* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *Витрати палива.xls* діаграми, у якій буде відображено дані про залишки палива на початок та кінець місяця для кожного з наведених у таблиці номерів автомобілів. Тип діаграми оберіть самостійно. Макрос можна створювати за допомогою *MacroRecorder* з наступним редагуванням (за потреби) засобами VBA.

*Завдання 16 виконайте на комп'ютері з використанням графічних редакторів, що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

- 16.** Засобами одного з відомих вам графічних редакторів створіть логотип до завдання 13. *Логотип* — графічне представлення суті завдання, є комбінацією текстового напису та графічних елементів: ілюстрації та графічного оформлення. Під час створення логотипа слід врахувати обов'язкові елементи: *форма* — коло чи овал; *текстовий напис* — творча назва завдання, складається з одного слова; *ілюстрація* — комбінація зображення та його дзеркально відображеної (зверху донизу чи зліва направо) копії. Передбачається, що потрібні зображення будуть знайдені в Інтернеті та використані з дотриманням Закону України «Про авторське право і суміжні права».

*Завдання 17 передбачає створення кожним учнем власного сайту з використанням отриманих знань із сучасних комп'ютерних технологій відповідно до навчальної програми.*

- 17.** До завдання 13 створіть власний сайт з двох сторінок, що має щонайменше один графічний об'єкт (логотип завдання) і два гіперпосилання: внутрішнє та зовнішнє. Змістове наповнення сайту має відображати: відомості про автора, назву та (чи) умову завдання, логотип і відомості щодо середовища його розробки (відкривається за допомогою внутрішнього гіперпосилання), інформаційні ресурси, необхідні для виконання завдання (зокрема, інтернет-сайти та (чи) завантажені файли), а також висновки та власні рекомендації. Передбачається, що логотип завдання — це результат виконання завдання 16. Вибір програмного середовища для створення сайту залишається за автором.

### ВАРІАНТ 18

У завданнях 1–4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть, як називається комплекс технічних засобів, необхідних для функціонування інформаційної системи.

- А) програмне забезпечення
- Б) інформаційна система
- В) апаратне забезпечення
- Г) інформаційна технологія

А	Б	В	Г

2. Укажіть принцип роботи комп'ютера, який передбачає можливість створення користувачем різних конфігурацій комп'ютера та зміни пристроїв за рахунок приєднання до магістралі окремих модулів різних пристроїв.

- А) магістрально-модульний
- Б) двійкового кодування
- В) адресності
- Г) програмного керування

А	Б	В	Г

3. Укажіть, що з переліченого не є об'єктами СУБД *MS Access*.

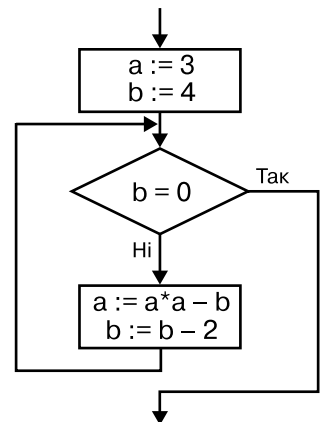
- А) модулі
- Б) таблиці
- В) макроси
- Г) ключі

А	Б	В	Г

4. Укажіть значення, якого набуває змінна *a* після виконання вказівок блок-схеми, поданої на малюнку. (Примітка. Знаком \* позначено операцію множення, а знаком := позначено операцію присвоювання.)

- А) 22
- Б) 23
- В) 24
- Г) 25

А	Б	В	Г



У завданнях 5–8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

5. Укажіть розширення файлів, у яких можуть бути збережені публікації *MS Publisher*.

- А) pub
- Б) wav
- В) ppt
- Г) doc
- Д) bmp

А	Б	В	Г	Д

6. Укажіть особливості, які мають векторні графічні зображення.

- А) об'ємність зображення
- Б) реалістичність зображення
- В) природність кольорів
- Г) збереження якості при масштабуванні
- Д) невеликі за розміром файли зображень

А	Б	В	Г	Д

7. Укажіть параметри форматування, які можна застосувати до розділу документа *MS Word*.
- А) орієнтація сторінки
  - Б) розмір паперу
  - В) розміри лівого, правого, верхнього та нижнього полів
  - Г) міжрядковий інтервал
  - Д) інтервал між символами

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Укажіть дії, які виконуються при застосуванні фільтрів у середовищі табличного процесора *MS Excel*.
- А) відображаються на екрані лише ті записи списку, що відповідають заданим умовам
  - Б) видаляються зі списку записи, що не відповідають заданим умовам
  - В) приховуються ті записи списку, що не відповідають заданим умовам
  - Г) приховуються ті записи списку, що відповідають заданим умовам
  - Д) видаляються зі списку записи, що відповідають заданим умовам

А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

У завданнях 9, 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

9. Поставте у відповідність вказаним розширенням тип файлу.

- |        |                         |
|--------|-------------------------|
| А) ppt | 1) текстовий документ   |
| Б) doc | 2) звуковий файл        |
| В) jpg | 3) відеофайл            |
| Г) mp3 | 4) слайдова презентація |
| Д) wmf | 5) графічне зображення  |

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

10. Установіть відповідність між засобами пошуку відомостей в Інтернеті та їхнім призначенням.

- |                     |   |
|---------------------|---|
| А) пошукова машина  | 1) сайт, на якому зберігаються впорядковані за темами посилання на інші сайти   |
| Б) пошуковий сервер | 2) сайт, що містить посилання на документи чи інші сайти з певної або довільної тематики і, як правило, надає доступ до пошукової системи   |
| В) веб-каталог      | 3) програма, яку пошукова машина використовує для перегляду сайтів Інтернету з метою пошуку нових і змінених документів, збирання даних і передавання їх індексувальним програмам |
| Г) портал           | 4) програма з веб-інтерфейсом, призначена для пошуку відомостей в Інтернеті   |
| Д) агент            | 5) програма, що знаходить у базі даних пошукової системи дані про сторінки, які відповідають уведеному користувачем критерію  |

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє їхнє виконання на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми. Перед виконанням завдань 11–17 створіть на **Робочому столі** комп'ютера папку з назвою **Атестація\_Прізвище** (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть ваше прізвище).

11. Відкрийте файл *Критерії ідеального представника влади.xls*. Створіть формулу для розрахунку різниці між бажаним рівнем і поточною оцінкою за кожним з критеріїв. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок D4:D9.

	А	В	С	Д
1	Відповідність керівника визначеним критеріям ідеальної влади			
2				
3	Критерії	Бажаний рівень	Поточна оцінка	Різниця
4	Відповідальність	98,1%	15,2%	
5	Чесність	97,6%	8,8%	
6	Компетентність	96,7%	20,5%	
7	Демократичність	83,9%	17,8%	
8	Передбачуваність	82,0%	13,0%	
9	Авторитарність	38,7%	59,8%	

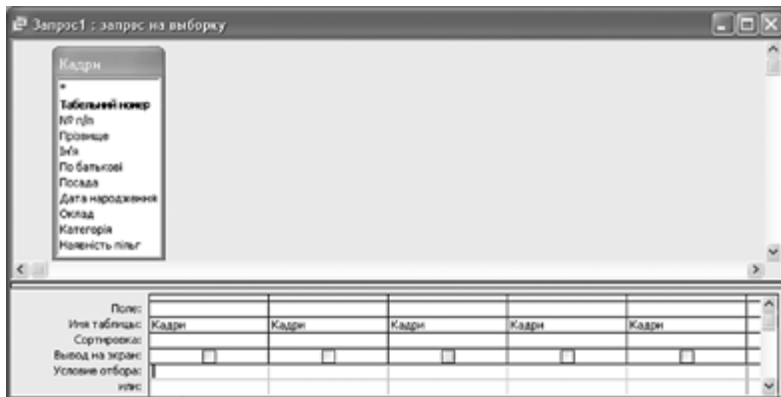
Запишіть формулу, що міститься в клітинці D4.

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння відсотків кожного критерію по точній оцінці керівників влади. Тип діаграми оберіть самостійно.

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці *Кадри* бази даних *Підприємство.mdb*.

Табельний ном	№ п/п	Прізвище	Ім'я	По батькові	Посада	Дата народження	Оклад	Категорія	Наявність пільг
3	6	Левчук	Олег	Макарович	Директор	30.04.1985	4 580,00 грн.	1	<input checked="" type="checkbox"/>
122	15	Шивак	Петро	Дмитрович	Художник	18.09.1978	2 080,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
123	1	Ковальчук	Павло	Якович	Робітник	01.05.1984	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
136	14	Деркач	Іван	Олегович	Менеджер	19.01.1985	2 530,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
138	4	Шаець	Роман	Іванович	Робітник	09.06.1981	2 380,00 грн.	3	<input type="checkbox"/>
149	5	Кушнір	Лев	Йосипович	Робітник	15.12.1987	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
156	10	Макарьський	Назар	Вікторович	Кур'єр	17.06.1988	1 680,00 грн.	3	<input type="checkbox"/>
159	2	Борисова	Анна	Павлівна	Бухгалтер	20.03.1978	3 830,00 грн.	1	<input checked="" type="checkbox"/>
163	11	Новак	Петро	Петрович	Робітник	15.11.1979	2 590,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
166	8	Гнатюк	Ірина	Сергіївна	Секретар	19.09.1975	2 420,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
175	3	Романюк	Олег	Гнатович	Робітник	17.08.1975	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
187	12	Добровольська	Ірина	Яківна	Дизайнер	14.12.1979	3 200,00 грн.	1	<input type="checkbox"/>
194	9	Орлов	Микола	Пилипович	Робітник	14.12.1984	2 380,00 грн.	3	<input checked="" type="checkbox"/>
197	13	Каленіченко	Ігор	Антонівич	Робітник	01.01.1981	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>
198	7	Савінський	Сергій	Ігорович	Робітник	16.08.1980	2 430,00 грн.	2	<input type="checkbox"/>

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про співробітників, які працюють на посаді робітник. Таблиця має містити прізвища, імена та по батькові співробітників, а також їх посаду та оклад.



13. **Вибір принтера.** Ваша сестра, студентка-першокурсниця, планує придбати принтер, але їй важко здійснити вибір в умовах сучасного ринку. Допоможіть сестрі зробити вибір. Для цього знайдіть сайти, де можна знайти відомості про сучасні принтери, їх типи та ціни, створіть текстовий документ з рекомендаціями щодо придбання конкретного типу принтера залежно від спектра завдань, які потрібно вирішувати. Для того щоб сестра могла скористатися послугами електронних магазинів і центрів обслуговування, у своїх рекомендаціях подайте адреси 2–3-х електронних магазинів і центрів обслуговування, аргументуючи свій вибір. Для переконливості ваших рекомендацій наведіть відгуки користувачів про принтери, які ви пропонуєте розглянути.

У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування.  
Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні — виводяться на екран монітора.

14. За даними, що містяться в електронній таблиці *Критерії ідеального представника влади* (завдання 11), створіть програму для визначення, чи є визначальні критерії — значення яких перевищує 50 %. Вхідні дані — поточна оцінка (у відсотках) кожного з наведених критеріїв. Вихідні дані — кількість критеріїв, значення яких понад 50 %, текстове повідомлення «так» чи «ні».

**Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка Excel), що вивчалися відповідно до навчальної програми.**

15. За даними, що містяться в електронній таблиці *Критерії ідеального представника влади* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *Критерії ідеального представника влади.xls* діаграми, на якій буде відображено бажаний рівень і поточна оцінка для кожного з критеріїв. Тип діаграми оберіть самостійно. Макрос можна створювати за допомогою *MacroRecorder* з наступним редагуванням (за потреби) засобами VBA.

**Завдання 16 виконайте на комп'ютері з використанням графічних редакторів, що вивчалися відповідно до навчальної програми.**

16. Засобами одного з відомих вам графічних редакторів створіть логотип до завдання 13. *Логотип* — графічне представлення суті завдання, є комбінацією текстового напису та графічних елементів: ілюстрації та графічного оформлення. Під час створення логотипа слід врахувати обов'язкові елементи: *форма* — коло чи овал; *текстовий напис* — творча назва завдання, складається з одного слова; *ілюстрація* — комбінація зображення та його дзеркально відображеної (зверху донизу чи зліва направо) копії. Передбачається, що потрібні зображення будуть знайдені в Інтернеті та використані з дотриманням Закону України «Про авторське право і суміжні права».

**Завдання 17 передбачає створення кожним учнем власного сайту з використанням отриманих знань із сучасних комп'ютерних технологій відповідно до навчальної програми.**

17. До завдання 13 створіть власний сайт з двох сторінок, що має щонайменше один графічний об'єкт (логотип завдання) і два гіперпосилання: внутрішнє та зовнішнє. Змістове наповнення сайту має відображати: відомості про автора, назву та (чи) умову завдання, логотип і відомості щодо середовища його розробки (відкривається за допомогою внутрішнього гіперпосилання), інформаційні ресурси, необхідні для виконання завдання (зокрема, інтернет-сайти та (чи) завантажені файли), а також висновки та власні рекомендації. Передбачається, що логотип завдання — це результат виконання завдання 16. Вибір програмного середовища для створення сайту залишається за автором.

**ВАРІАНТ 19**

У завданнях 1–4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть, де і коли було створено першу вітчизняну електронно-обчислювальну машину.
- А) Київ, 1951 рік
  - Б) Харків, 1946 рік
  - В) Донецьк, 1948 рік
  - Г) Львів, 1952 рік

А	Б	В	Г

2. Укажіть параметри накреслення символів, що використані у реченні: Я знаю інформатику!
- А) напівжирний, підкреслений
  - Б) підкреслений, курсив
  - В) напівжирний, курсив, підкреслений
  - Г) звичайний, підкреслений

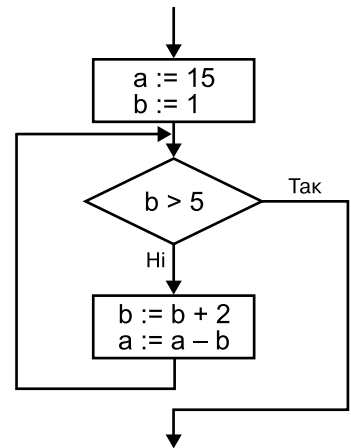
А	Б	В	Г

3. Програма для опрацювання відеофайлів на комп'ютері — це...
- А) конвертер
  - Б) відеоредактор
  - В) плагін
  - Г) подкаст

А	Б	В	Г

4. Укажіть значення, якого набуває змінна *a* після виконання вказівок блок-схеми, поданої на малюнку. (Примітка. Знаком := позначено операцію присвоювання.)
- А) 0
  - Б) 7
  - В) 12
  - Г) 14

А	Б	В	Г



У завданнях 5–8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

5. Укажіть пристрої, які розміщуються на материнській платі.
- А) процесор
  - Б) блок живлення
  - В) накопичувачі на жорстких магнітних дисках
  - Г) контролери пристроїв введення-виведення
  - Д) внутрішня пам'ять

А	Б	В	Г	Д

6. Укажіть особливості, які мають растрові графічні об'єкти.
- А) зображення масштабуються та редагуються без втрати якості
  - Б) обсяг файлу залежить від розміру зображення
  - В) якість погіршується при збільшенні або зменшенні зображення
  - Г) застосовують для збереження фотографій
  - Д) застосовують для збереження креслень, шрифтів

А	Б	В	Г	Д

7. Укажіть характеристики, які має файл.
- А) назва
  - Б) розширення
  - В) місце збереження

- Г) обсяг  
Д) дата і час створення

А	Б	В	Г	Д

8. Укажіть об'єкти бази даних, що призначені для введення та перегляду даних.

- А) таблиці  
Б) запити  
В) форми  
Г) звіти  
Д) макроси

А	Б	В	Г	Д

У завданнях 9 і 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

9. Установіть відповідності між прикладами функцій електронної таблиці *MS Excel* та типами функцій.

- А) =IF(A2=100; "Перевищення бюджету";") 1) статистична  
Б) =AVERAGE(A2:A6) 2) дата й час  
В) =SIN(F6) 3) логічна  
Г) =VALUE("1 000 грн.") 4) математична  
Д) =DATE(A2;B2;C2) 5) текстова

А	
Б	
В	
Г	
Д	

10. Установіть відповідність між елементами URL-адреси <http://www.ime.eduua.net/em1/em.html> та їхніми значеннями.

- А) *http* 1) тип ресурсу  
Б) *www* 2) адреса сервера, на якому зберігається ресурс  
В) *ime.edu-ua.net* 3) ім'я файлу відповідного веб-документа  
Г) *em1* 4) назва протоколу для доступу до ресурсу  
Д) *em.html* 5) назва папки

А	
Б	
В	
Г	
Д	

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє їхнє виконання на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми. Перед виконанням завдань 11–17 створіть на **Робочому столі** комп'ютера папку з назвою **Атестація\_Прізвище** (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть ваше прізвище).

11. Відкрийте файл *Список замовлень.xls*. Створіть формулу для розрахунку загальної вартості кожного замовлення, враховуючи кількість одиниць виробу та ціну за одиницю. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок F4:F11.

	А	В	С	Д	Е	Ф
1	<b>Список замовлень</b>					
2						
3	<b>Прізвище клієнта</b>	<b>Дата замовлення</b>	<b>Назва виробу</b>	<b>Кількість</b>	<b>Ціна за одиницю</b>	<b>Загальна вартість</b>
4	Васильєв	29.09.11	Телефон	10	230	
5	Іванов	12.04.12	Факс	9	200	
6	Іванов	12.04.10	Ксерокс	8	1200	
7	Петров	30.08.11	Принтер	12	500	
8	Васильєв	13.12.11	Телефон	50	230	
9	Іванов	14.01.12	Факс	45	200	
10	Сидоров	21.02.12	Телефон	60	230	
11	Васильєв	23.02.11	Принтер	120	500	

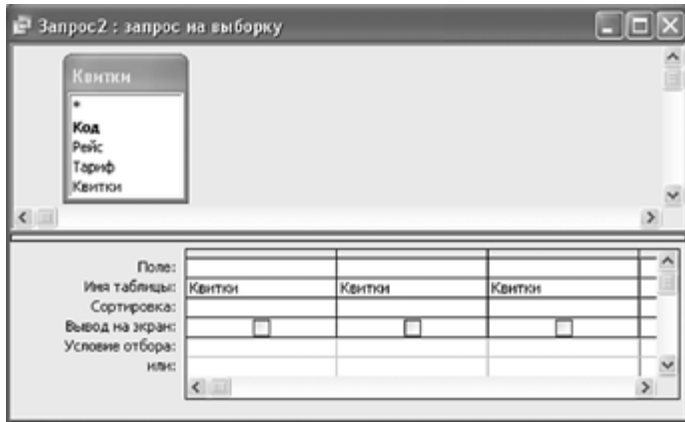
Запишіть формулу, що міститься в клітинці F4.

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння загальної вартості замовлень кожним клієнтом. Тип діаграми оберіть самостійно.



12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці *Квитки* бази даних *Розклад руху літаків.mdb*.

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про рейси, тариф на які не перевищує 390 грн. Таблиця має містити номери рейсів, тарифи та відомості про наявність квитків.



Код	Рейс	Тариф	Квитки
1	8205	242 €	
2	1770	180 немає	
3	586	226 €	
4	7083	127 немає	
5	M22	314 немає	
6	1778	120 немає	
7	Ф146	290 немає	
8	8645	126 немає	
9	4245	544 €	
10	H105	254 €	
11	7263	346 €	
12	I262	188 немає	
13	3042	650 €	
14	8208	492 €	
15	Л130	292 немає	
16	8720	385 €	
17	7265	125 немає	
18	K154	155 €	
19	B111	178 немає	
20	8645	126 немає	
21	Ф586	496 €	
22	4246	114 немає	
23	H107	294 немає	
24	7267	146 €	
25	I264	488 немає	
26	3044	790 €	
27	8206	872 €	
28	Л132	292 немає	
29	8722	565 €	
*	(№)		0

13. Інструкції. Ваш брат, який працює за кордоном, спілкується з родичами по Скайпу. Щоб допомогти родичам краще опанувати цю програму, він попросив вас знайти в Інтернеті корисні відомості, наприклад, інструкції зі встановлення і використання програми, тематичні форуми тощо. Створіть текстовий документ, що складається із чотирьох розділів (кожен розділ має починатися з нової сторінки): 1) Скайп: призначення та можливості використання; 2) Інсталяція та налагодження програми; 3) Інструкція користувача; 4) Корисні посилання. До парних сторінок додайте колонититули, а на останній сторінці розмістіть зміст, створений автоматично.

*У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні — виводяться на екран монітора.*

14. За даними, що містяться в електронній таблиці *Список замовлень* (завдання 11), створіть програму для визначення найвигіднішого замовлення. Вхідні дані — кількість одиниць кожного із зазначених товарів за одне замовлення. Вихідні дані — текстове повідомлення «Найвигідніше замовлення складає », назва виробу та значення найбільшої кількості замовлень виробів, текстове повідомлення «виробів».

*Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка Excel), що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

15. За даними, що містяться в електронній таблиці *Список замовлень* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *Список замовлень.xls* діаграми, у якій буде відображено кількість замовлень кожного клієнта. Тип діаграми оберіть самостійно. Макрос можна створювати за допомогою *MacroRecorder* з наступним редагуванням (за потреби) засобами VBA.

*Завдання 16 виконайте на комп'ютері з використанням графічних редакторів, що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

- 16.** Засобами одного з відомих вам графічних редакторів створіть логотип до завдання 13. *Логотип* — графічне представлення суті завдання, є комбінацією текстового напису та графічних елементів: ілюстрації та графічного оформлення. Під час створення логотипа слід врахувати обов'язкові елементи: *форма* — коло чи овал; *текстовий напис* — творча назва завдання, складається з одного слова; *ілюстрація* — комбінація зображення та його дзеркально відображеної (зверху донизу чи зліва направо) копії. Передбачається, що потрібні зображення будуть знайдені в Інтернеті та використані з дотриманням Закону України «Про авторське право і суміжні права».

*Завдання 17 передбачає створення кожним учнем власного сайта з використанням отриманих знань із сучасних комп'ютерних технологій відповідно до навчальної програми.*

- 17.** До завдання 13 створіть власний сайт з двох сторінок, що має щонайменше один графічний об'єкт (логотип завдання) і два гіперпосилання: внутрішнє та зовнішнє. Змістове наповнення сайта має відображати: відомості про автора, назву та (чи) умову завдання, логотип і відомості щодо середовища його розробки (відкривається за допомогою внутрішнього гіперпосилання), інформаційні ресурси, необхідні для виконання завдання (зокрема, інтернет-сайти та (чи) завантажені файли), а також висновки та власні рекомендації. Передбачається, що логотип завдання — це результат виконання завдання 16. Вибір програмного середовища для створення сайта залишається за автором.

## ВАРІАНТ 20

У завданнях 1–4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть, що входить до інформаційної складової інформаційної системи.

- А) пристрої
- Б) технічні засоби зв'язку
- В) програми та дані
- Г) системний адміністратор

А	Б	В	Г

2. Укажіть назву стилю, що використовується за замовчуванням для введення тексту.

- А) Заголовок1
- Б) Звичайний
- В) Текст
- Г) Посилання

А	Б	В	Г

3. Укажіть дії, які можна виконувати за допомогою програми *Windows Movie Maker*.

- А) редагувати графічні зображення
- Б) створювати та опрацьовувати відеофрагменти
- В) створювати та опрацьовувати бази даних
- Г) автоматизувати обчислення даних у таблицях

А	Б	В	Г

4. Укажіть вигляд формули  $=B3+C3$  після її копіювання з клітинки D3 у клітинку D4 в середовищі електронної таблиці.

- А)  $A=B3+D4$
- Б)  $=B4+D3$
- В)  $=B3+D3$
- Г)  $=B4+C3$

А	Б	В	Г

У завданнях 5–8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

5. Укажіть види пам'яті, що належать до внутрішньої.

- А) відеопам'ять
- Б) флеш-пам'ять
- В) постійна
- Г) напівпостійна
- Д) оперативна

А	Б	В	Г	Д

6. Укажіть типи алгоритмів, які використовуються в програмуванні.

- А) лінійний
- Б) прямиий
- В) циклічний
- Г) з розгалуженням
- Д) розмірений

А	Б	В	Г	Д

7. Укажіть критерії, за якими можна шукати файли.

- А) ім'я файлу або його частина
- Б) розширення файлу
- В) дата створення
- Г) обсяг файлу
- Д) наявність ярликів для файлу

А	Б	В	Г	Д

8. Укажіть дії, які можна виконати засобами вбудованого векторного графічного редактора в середовищі програм з пакету *MS Office*.

- А) малювання горизонтальних, вертикальних або похилих ліній
- Б) малювання прямокутників, еліпсів, виносок
- В) опрацювання малюнків у різних шарах
- Г) використання основного кольору і кольору фону для заливки об'єктів малюнка
- Д) градієнтна заливка та заливка візерунком замкнених областей малюнка

А	Б	В	Г	Д

У завданнях 9, 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

9. Установіть відповідність між назвами та призначенням типів даних СУБД *MS Access*.

- |                        |   |
|------------------------|---|
| А) текстовий           | 1) для запуску <i>Майстра підстановок</i> ; дає змогу створювати поле, в якому у вигляді списку, що розкривається, відображаються значення з іншої таблиці, запиту або списку значень |
| Б) гіперпосилання      | 2) для логічних значень: Так/Ні, Істина/Хиба чи Вкл./Викл.  |
| В) поле об'єкта OLE    | 3) для зберігання гіперпосилань, які забезпечують доступ до веб-сторінок, або до файлів, або на об'єкти <i>MS Access</i> , які зберігаються в базі даних                              |
| Г) майстер підстановок | 4) для зберігання об'єктів <i>Object Linking and Embedding</i> з інших програм <i>Windows</i>   |
| Д) логічний            | 5) для алфавітно-цифрових символів, включаючи текст, а також текст і цифри, які не використовуються в обчисленнях   |

А	
Б	
В	
Г	
Д	

10. Установіть відповідність між назвами Інтернет-служб та їхнім призначенням.

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| А) веб-сервіс               | 1) забезпечує обмін файлами між комп'ютерами          |
| Б) IP-телефонія             | 2) використовується для організації телефонних розмов |
| В) електронна пошта         | 3) забезпечує пересилання електронних листів          |
| Г) служби доступу до файлів | 4) надає можливість для пошуку відомостей в Інтернеті |
| Д) пошукові служби          | 5) надає доступ до гіпертекстових документів          |

А	
Б	
В	
Г	
Д	

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє їхнє виконання на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

Перед виконанням завдань 11–17 створіть на **Робочому столі** комп'ютера папку з назвою **Атестація\_Прізвище** (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть ваше прізвище).

11. Відкрийте файл *Іспит.xls*. Створіть формулу для розрахунку середнього бала за кожне із завдань. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок C13:G13.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Результати вступних іспитів						
2							
3	Прізвище	Ім'я	Завдання 1	Завдання 2	Завдання 3	Завдання 4	Завдання 5
4	Бочаров	Ігор	11	15	9	8	5
5	Клуглий	Тарас	3	17	10	7	9
6	Пісков	Василь	9	4	5	5	7
7	Солок	Інна	5	8	6	8	6
8	Іваницька	Світлана	1	4	5	3	5
9	Приходько	Станіслав	5	8	5	3	4
10	Сохаць	Валерія	9	7	3	6	4
11	Малич	Лідія	8	8	6	7	3
12							
13	Середній бал:						

Запишіть формулу, що міститься в клітинці C13.

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння результатів вступних іспитів за 1, 2 та 5 завдання. Тип діаграми оберіть самостійно.

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці *Рейси* бази даних *Розклад руху літаків.mdb*.

Код_рейсу	Напрям	Рейс	Відліт	Прибуття	Дні	Літак
1	Львів	8205	17.10	18.25	2,4,6	Ту-154
2	Москва	1770	9.05	10.30	ЩДН	Ту-154
3	Донецьк	586	22.55	23.00	1,3	Як-40
4	С.-Петербург	7083	7.22	10.35	ЩДН	Ту-134
5	Одеса	M22	10.41	12.05	ЩДН	Ан-24
6	Москва	1778	10.30	11.55	ЩДН	Ту-134
7	Москва	Ф146	11.10	13.30	ЩДН	Ан-24
8	Таллінн	8645	7.02	9.10	ЩДН	Іл-62
9	Львів	4245	16.00	17.15	2,4,6,7	Іл-86
10	Сімферополь	H105	13.42	15.00	2,4,6	Ту-154
11	Хабаровськ	7263	15.55	18.50	2	Іл-62
12	Вільнюс	i262	15.10	16.55	2,6	Ан-24
13	Львів	3042	1.40	2.55	ЩДН	Ту-134
14	Рига	8208	17.10	18.55	2,4,6	Ту-134
15	Рига	Л130	13.35	15.10	4,5	Ту-154
16	Мінськ	8720	13.45	14.50	ЩДН	Ту-154
17	Волгоград	7265	15.55	19.00	2	Іл-62
18	Варшава	K154	23.39	2.05	2,4	Іл-62
19	Берлін	B111	17.15	19.45	1,5	Ту-154
20	С.-Петербург	8646	7.02	9.10	ЩДН	Іл-62
21	Москва	Ф586	22.55	0.07	1,3	Як-40
22	С.-Петербург	4246	22.16	23.50	2,4,6,7	Іл-86
23	Москва	H107	13.42	17.00	2,4,6	Ту-154
24	С.-Петербург	7267	15.55	17.40	2	Іл-62
25	Москва	i264	15.10	16.55	2,6	Ан-24
26	Одеса	3044	21.40	22.55	ЩДН	Ан-10
27	Донецьк	8206	17.10	18.55	2,4,6	Іл-86
28	Сімферополь	Л132	16.16	17.25	ЩДН	Ан-24
29	Львів	8722	13.45	15.00	ЩДН	Іл-86

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про рейси, які здійснюються щоденно. Таблиця має містити номери рейсів, напрям, час їх відправлення та прибуття.



**13. Подорож Україною.** Родина зі Львова планує протягом року подорожувати до деяких міст України автомобілем.

Знайдіть відстані від Черкас до Києва, Львова, Харкова, Одеси, Донецька та орієнтовну вартість пального А-95. Обчисліть витрати палива на 100 км, якщо родина подорожує автомобілем Suzuki Swift з двигуном 1,3 л і механічною коробкою передач.

Створіть електронну таблицю, в якій вкажіть відстані від Львова до вказаних міст, розрахуйте кількість необхідного пального та вартість палива до кожного міста, а також за формулою з використанням логічної функції визначте, до яких міст необхідно додатково заправляти автомобіль по дорозі. Побудуйте діаграму, на якій відобразіть відстані та вартість поїздки до кожного з міст.

Створіть документ для ознайомлення родини з його вмістом, в якому аргументовано подайте результати ваших обрахунків. Запропонуйте місто, до якого, на вашу думку, слід поїхати в першу чергу, та аргументуйте свій вибір.

*У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні — виводяться на екран монітора.*

**14.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Ispit* (завдання 11), створіть програму для визначення значення середнього бала, одержаного учнями за Завдання 5 іспиту. Вхідні дані — значення балів, одержаних кожним учнем за Завдання 5 іспиту. Вихідні дані — значення середнього бала.

*Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка Excel), що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

**15.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Ispit* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *Ispit.xls* діаграми, у якій буде відображено оцінки, одержані кожним учнем, прізвища яких подано у таблиці, за Завдання 1 та Завдання 2. Тип діаграми оберіть самостійно. Макрос можна створювати за допомогою *MacroRecorder* з наступним редагуванням (за потреби) засобами VBA.

*Завдання 16 виконайте на комп'ютері з використанням графічних редакторів, що вивчалися відповідно до навчальної програми.*

**16.** Засобами одного з відомих вам графічних редакторів створіть логотип до завдання 13. *Логотип* — графічне представлення суті завдання, є комбінацією текстового напису та графічних елементів: ілюстрації та графічного оформлення. Під час створення логотипа слід врахувати обов'язкові елементи: *форма* — коло чи овал; *текстовий напис* — творча назва завдання, складається з одного слова; *ілюстрація* — комбінація зображення та його дзеркально відображеної (зверху донизу чи зліва направо) копії. Передбачається, що потрібні зображення будуть знайдені в Інтернеті та використані з дотриманням Закону України «Про авторське право і суміжні права».

*Завдання 17 передбачає створення кожним учнем власного сайта з використанням отриманих знань із сучасних комп'ютерних технологій відповідно до навчальної програми.*

**17.** До завдання 13 створіть власний сайт з двох сторінок, що має щонайменше один графічний об'єкт (логотип завдання) і два гіперпосилання: внутрішнє та зовнішнє. Змістове наповнення сайта має відображати: відомості про автора, назву та (чи) умову завдання, логотип і відомості щодо середовища його розробки (відкривається за допомогою внутрішнього гіперпосилання), інформаційні ресурси, необхідні для виконання завдання (зокрема, інтернет-сайти та (чи) завантажені файли), а також висновки та власні рекомендації. Передбачається, що логотип завдання — це результат виконання завдання 16. Вибір програмного середовища для створення сайта залишається за автором.

## РОБОТА на державну підсумкову атестацію

З \_\_\_\_\_  
*назва предмета*

за курс старшої школи

учня (учениці) \_\_\_\_\_ класу

\_\_\_\_\_ *назва навчального закладу*

\_\_\_\_\_ *прізвище, ім'я, по батькові в родовому відмінку*

Рівень \_\_\_\_\_

Варіант № \_\_\_\_\_

**Увага!** Будь-які виправлення в бланку недопустимі.  
Якщо ви вирішили змінити відповідь у деяких завданнях, то правильну відповідь можна зазначити в спеціально відведеному місці, розташованому внизу бланка відповідей.

Запишіть номер вашого варіанта:

У завданнях 1–4  
одну правильну відповідь  
позначають тільки так:

	А	Б	В	Г
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

У завданнях 5–8 кілька  
(від 2 до 5) правильних  
відповідей позначають  
тільки так:

	А	Б	В	Г	Д
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

У завданнях 9, 10  
упишіть послідовність цифр

	А	Б	В	Г	Д
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Щоб виправити відповідь до завдання, запишіть його номер у спеціально відведених клітинках, а правильну, на вашу думку, відповідь — у відведеному місці.

	Завдання 1–4				Завдання 5–8					Завдання 9, 10				
	А	Б	В	Г	А	Б	В	Г	Д	А	Б	В	Г	Д
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Таблиця оцінювання роботи учня  
на державну підсумкову атестацію з інформатики**

<b>№ завдання</b>	<b>Максимальна кількість балів за завдання</b>	<b>Бали, які отримав учень (заповнює вчитель після закінчення атестації учнем)</b>
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
<b>Усього</b>		

Оцінка учня за 12-бальною системою оцінювання \_\_\_\_\_ балів.

Голова атестаційної комісії \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(Прізвище, ім'я та по батькові) (Підпис)

Учитель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(Прізвище, ім'я та по батькові) (Підпис)