ЗБІРНИК ЗАВДАНЬ

для державної підсумкової атестації з інформатики

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України



УДК 004(079.1) ББК 39.973я721-4 3-41

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України (наказ Міністерства освіти і науки України від 27.12.2013 № 1844)

Збірник завдань для державної підсумкової атеста-3-41 ції з інформатики : 11-й кл. / Н.В. Морзе та ін. — К. : Центр навч.-метод. л-ри, 2014. — 90 с. : іл.

ISBN 978-617-626-219-0.

УДК 004(079.1) ББК 39.973я721-4

[©] Морзе Н.В., Вембер В.П., Кузьмінська О.Г., Войцеховський М.О., Проценко Т.Г., 2014

[©] Центр навчально-методичної літератури, серійне оформлення, оригінал-макет, 2014

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Державна підсумкова атестація (ДПА) — важливий елемент підбиття підсумків навчання учнів 11-го класу середніх загальноосвітніх навчальних закладів з інформатики. 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 з трьох розділів відповідно до чинних навчальних програм з інформатики для загальноосвітніх навчальних закладів рівня стандарту, академічного і профільного рівнів.

Перший розділ містить 13 завдань, з яких 10 теоретичних і 3 практичних, і є обов'язковим для складання державної підсумкової атестації незалежно від програми, за якою навчались учні.

Другий розділ містить одне завдання з теми «Основи алгоритмізації та програмування» і є обов'язковим для учнів, 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.

Розподіл завдань відповідно до рівнів вивчення інформатики наведено в таблиці 1.

Таблиия 1

Розподіл завдань для програм різних рівнів

Розділ	Номери завдань	Н	и	
1	1–13	Рівень стандарту	Академічний	П 1.:
2	14		рівень	Профільний рівень
3	15-17			ргвень

Структура, зміст та правила оцінювання атестаційної роботи за програмою рівня стандарту

Атестаційна робота за програмою рівня стандарту містить три частини, що відрізняються за рівнем складності, кількістю завдань та їх оцінюванням (табл. 2). Максимальна кількість балів за виконання всіх завдань атестаційної роботи складає 36 балів.

Таблиия 2

Оцінювання завдань ДПА за програмою рівня стандарту

Частина роботи	Рівень складності	Номери завдань	Кількість завдань	Кількість балів за правильну відпо- відь	Максимальна кіль- кість балів
	1	1-4	4	1	4
1	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
				Усього	36

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 в 1 бал), 4- на вибір кількох (від двох до п'яти) правильних відповідей із п'яти запропонованих (правильне виконання кожного завдання 5–8 оцінюється в 2 бали) та 2- на встановлення відповідності (правильне виконання кожного із завдань 9, 10 оцінюється в 3 бали).

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

^{*} Зразок бланка відповідей наведено в кінці збірника.

Завдання на вибір кількох (від двох до п'яти) правильних відповідей з п'яти запропонованих вважається виконаним правильно, якщо в бланку відповідей указано правильний список літер, якими позначено варіанти відповідей. Якщо відповідь неповна, то бали нараховуються 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 відповідь оцінюється в 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 відповідь оцінюється в 0 балів).

Бали нараховуються лише за ті 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 нараховуються. Про це має бути відомо учням.

Перед виконанням завдань другої та третьої частин учні здають атестаційній комісії заповнені бланки відповідей до завдань першої частини.

Завдання другої та третьої частин виконуються на комп'ютері. Відповіді учнями занотовуються 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 із завдань 11 та 12 оцінюється в 4 бали.

Третя частина атестаційної роботи містить одне комплексне завдання з розгорнутою $si\partial nosi\partial \partial \omega$: учень повинен безпосередньо виконати завдання, розв'язати задачу. Правильно виконане завдання 13 оцінюється в 10 балів відповідно до критеріїв, зазначених у таблиці 3.

Таблиця 3 Критерії оцінювання комплексного завдання 13

№	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 для підвищення переконливості висновків	1
9	Учень, враховуючи особливості призначеного підсумкового документа, оформлює його акуратно та презентабельно	1
	Усього	10

Учитель може зараховувати відповіді до завдань другої і третьої частин атестаційної роботи як частково правильні, зменшивши при цьому максимально можливу кількість балів за завдання відповідно до виконаної його частини (для завдання 13 відповідно до критеріїв оцінювання, зазначених у таблиці 3).

Після складання учнем державної підсумкової атестації з інформатики атестаційна комісія заповнює «Таблицю оцінювання роботи на державну підсумкову атестацію з інформатики» та виставляє оцінку за 12-бальною системою оцінювання навчальних досягнень учнів за спеціальною шкалою, яку наведено в таблиці 4.

Таблиця 4

Оцінювання ДПА за програмами рівнів стандарту та академічного

Рівень	Кількість набраних балів	Оцінка за 12-бальною системою оцінювання навчальних досягнень учнів
스뇽	0,1-3	1
Почат- ковий	3,1-6	2
	6,1-9	3
тій	9,1–12	4
ній Середній	12,1–15	5
	15,1–18	6
ній	18,1–21	7
	21,1-24	8
Дос	24,1-27	9
ий	27,1-30	3 4 5 6 7 8
	30,1-33	11
Ви	33,1–36	12

Структура, зміст та правила оцінювання атестаційної роботи за програмою академічного рівня

Атестаційна робота за програмою академічного рівня містить чотири частини, що відрізняються рівнем складності, кількістю завдань та їх оцінюванням (табл. 5). Максимальна кількість балів за виконання всіх завдань атестаційної роботи складає 36 балів.

. Tаблиця 5 Оцінювання завдань ДПА за програмою академічного рівня

Частина роботи	Рівень складності	Номери завдань	Кількість завдань	Кількість балів за правильну відповідь	Максимальна кількість балів
	1	1-4	4	0,5	2
1	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
				Усього	36

Завдання *першої*, $\partial pyzої$ та *тетьої частин* атестаційної роботи повністю повторюють завдання рівня стандарту. При цьому завдання 1-4 оцінюються в 0,5 бала за кожне, завдання 5-8-8 в 1,5 бала за кожне, завдання 9 та 10-10 бали за кожне, завдання 11 та 12-10 бали за кожне, завдання 13 оцінюється в 10 балів. Максимальна кількість балів за завдання 1-13 складає 30 балів (див. табл. 5).

Четверта частина атестаційної роботи містить одне *завдання з розгорнутою відповіддю* на складання комп'ютерної програми однією з мов програмування. Учень повинен безпосередньо виконати завдання, розв'язати задачу. Вибір середовища програмної реалі-

^{*} Таблицю наведено в кінці збірника.

зації — 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.

Правильне виконання завдання 14 оцінюється в 6 балів відповідно до критеріїв, зазначених у таблиці 6.

Tаблиця 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	2
4	Коректне виведення результату, створення дружнього інтерфейсу користувача	1
	Усього	6

Перед виконанням завдань другої, третьої та четвертої частин учні здають атестаційній комісії заповнені бланки відповідей до завдань першої частини.

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

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

Структура, зміст та правила оцінювання атестаційної роботи за програмою профільного рівня

Атестаційна робота за програмою профільного рівня містить п'ять частин, що відрізняються рівнем складності, кількістю завдань та їх оцінюванням (табл. 7). Максимальна кількість балів за виконання всіх завдань атестаційної роботи складає 48 балів.

Таблиця 7 Оцінювання завдань ДПА за програмою профільного рівня

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

Завдання *першої*, *другої*, *та четвертої частин* атестаційної роботи повністю повторюють завдання академічного рівня.

П'ята частина атестаційної роботи містить три завдання з розгорнутою відповіддю, що доповнюють завдання другої та третьої частин. Учень повинен безпосередньо виконати завдання, розв'язати задачу. Правильне виконання кожного із завдань 15 і 16 оцінюється в 3,5 бала, завдання 17 оцінюється в 5 балів (разом 12 балів).

Перед виконанням завдань другої, третьої, четвертої та п'ятої частин учні здають атестаційній комісії заповнені бланки відповідей до завдань першої частини.

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

Таблиця 8

Після складання учнем державної підсумкової атестації з інформатики атестаційна комісія заповнює «Таблицю оцінювання роботи на державну підсумкову атестацію з інформатики» та виставляє оцінку за 12-бальною системою оцінювання навчальних досягнень учнів за спеціальною шкалою, яку наведено в таблиці 8.

Оцінювання ДПА за програмою профільного рівня

Рівень	Кількість набраних балів	Оцінка за 12-бальною системою оцінювання
-		навчальних досягнень учнів
K0	0,1–4	1
чать	4,1-8	2
110	8,1–12	3
ній	12,1–16	4
Середній	16,1–20	5
	20,1–24	6
стат-	24,1–28	7
	28,1-32	8
Д	32,1-36	9
ий	36,1–40	10
Високий Достат-	40,1–44	11
Ви	44,1–48	12

Правила проведення ДПА з інформатики

Перед початком атестації вчитель має завантажити файли-заготовки з офіційних вебсайтів Міністерства освіти і науки України або Інституту інноваційних технологій і змісту освіти. Ці файли потрібні для виконання деяких завдань. Атестаційна комісія повинна забезпечити учням можливість доступу до цих файлів з комп'ютера або через локальну мережу.

На виконання атестаційної роботи за програмою рівня стандарту відводиться 90 хвилин, за програмою академічного рівня - 120 хвилин, за програмою профільного рівня -180 хвилин.

Кожний учень, який складатиме державну підсумкову атестацію з інформатики, отримує індивідуальний примірник варіанта роботи із цього посібника, бланк відповідей, підготовлений навчальним закладом, та аркуші (зошит) зі штампом навчального закладу для чернеток.

Виконавши перші десять завдань, учні здають атестаційній комісії заповнені бланки відповідей.

Завдання 11-17 учні виконують за комп'ютером. Перш ніж приступити до виконання цих завдань, кожен учень має створити на Робочому столі комп'ютера папку з назвою Атестація Прізвище. Файли з виконаними завданнями мають зберігатися в цій папці.

Після виконання учнем усіх завдань ДПА атестаційна комісія заповнює «Таблицю оцінювання роботи на державну підсумкову атестацію з інформатики», що має розміщуватися на звороті бланка відповідей, та виставляє оцінку за 12-бальною системою оцінювання згідно з таблицею 4 для учнів, що атестуються за програмами рівнів стандарту та академічного, або згідно з таблицею 8 – за програмою профільного рівня.

Під час проведення державної підсумкової атестації з інформатики учням забороняється користуватися будь-якими електронними засобами, підручниками та посібниками в друкованому чи електронному вигляді та іншими матеріалами. Використання комп'ютерів передбачено тільки для виконання завдань 11–17.

BAPIAHT 1

У завданнях 1-4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть, прикладом якого інформаційного процесу є письмовий переклейської мови на українську.	іад тексту з ро-
А) передавання даних Б) пошук даних В) опрацювання даних Г) захист даних	АБВГ
 2. Укажіть правильне закінчення твердження: «Буфер обміну – це». A) ділянка оперативної пам'яті, призначена для тимчасового зберігання необхідно перемістити або скопіювати Б) ділянка постійної пам'яті, призначена для постійного зберігання об'є хідно перемістити або скопіювати B) запам'ятовуючий пристрій комп'ютера, де тимчасово зберігаються да Г) запам'ятовуючий пристрій комп'ютера – флеш-пам'ять, для постійног зберігання даних 	єктів, які необ-
3. Укажіть, яке поле таблиці в СУБД MS Access може бути ключовим. A) яке носить унікальне ім'я Б) значення в якому не можуть повторюватися В) значення якого можуть бути порожніми або нульовими Г) яке містить унікальні відомості про майбутні записи	АБВГ
 4. Укажіть правильне закінчення твердження: «Точний і зрозумілий ви вказівок для виконання послідовності дій, які спрямовано на досягненмети або розв'язування завдань певного типу, називається». A) моделлю Б) системою В) алгоритмом Г) технологією 	
У завданнях 5—8 оберіть кілька (від двох до п'яти) правильних відп з п'яти запропонованих.	овідей
5. Укажіть типи пам'яті комп'ютера, які є енергозалежними. А) постійна пам'ять Б) дискова пам'ять В) оперативна пам'ять Г) кеш-пам'ять Д) флеш-пам'ять	АБВГД
 6. Укажіть параметри слайда, які можна змінити за допомогою вказівки Ро (макета). A) шаблон оформлення Б) наявність заголовка на слайді B) тип об'єктів, які розміщено на слайді Г) кількість об'єктів, які розміщено на слайді Д) місце розташування об'єктів 	а БВГД
 7. Укажіть властивості графічних зображень, які створено за допомогою гр тора. A) розмір зображення B) роздільна здатність зображення B) глибина кольору Г) ширина кольору Д) колірна модель 	афічного редак-

G EP X ABHA
(
$\overline{\mathbb{Z}}$
1
\ll
~
2
<u>a</u>
7

- **8.** Укажіть дії, які можна виконувати для зміни структури таблиці в середовищі MS
 - А) додавати чи видаляти рядки
 - Б) додавати чи видаляти стовпці
 - В) додавати чи видаляти клітинки
 - Г) додавати чи видаляти колонтитули
 - Д) об'єднувати чи розбивати клітинки попередньо створеної таблиці



Б

В

Г

У завданнях 9 та 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
- 10. Установіть відповідність між назвами деяких інформаційних складових Інтернету та їх означеннями.
 - **А)** гіпертекст
 - **Б)** гіпертекстове посилання
 - В) гіпертекстовий документ
 - **Г)** гіпермедіа
 - Д) пакет
- 1) розширений метод організації мультимедіаданих, у якому, крім тексту, підтримуються перехресні посилання з іншими типами даних (відео, графікою, звуком)
- 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
- 3) фрагмент гіпертекстового документа, з яким пов'язаний інший гіпертекстовий документ або певне місце в ньому; здійснює перехід на інший документ, сторінку або частину поточної сторінки
- 4) найменша неподільна одиниця даних під час передавання їх мережею
- 5) документ, що містить гіпертекст

Α Б В Γ

Завдання 11—17 передбачають безпосереднє виконання їх 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 своє прізвище).

У завданнях 11 та 12 скопіюйте запропоновані файли в папку Атестація Прізвище. Після виконання завдань збережіть результати в цих файлах.

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

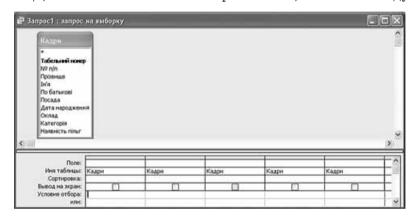
10/	_ A	В	C	D	E	F	G	Н	1	j
1	Результати успішності учнів 11-А класу з історії за І тему									
2					Дата					
3	Прізвище	lm's	4.9	11.9	18.9	25.9	2.10	9.10	Тест	Середня оцінка
4	Іванов	Irop	10		9		11		10	
5	Сергієнко	Олена	9	9 2	11	- 9	11	10		
6	Галушко	Сергій		8		10		11		
7	Головко	Павло	8	9		10		6		
8	Приходько	Tapac	7	10		9	9		10	
9	Січкар	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			
13										

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

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці $Ka\partial pu$ бази даних $\Pi i\partial npu \epsilon mcm so.mdb$.

	Табельний ном	Nº n/n	Прізвище	lw's	По батькові	Посада	Дата народження	Оклад	Категорія	Наявність п	іль
T	3	6	Левчук	Олег	Макарович	Директор	30.04.1985	4 580,00 грн.	1	7	
1	122	15	Шивак	Петро	Дмитрович	Художник	18.09.1978	2 080,00 грн.	. 1		
	123	1	Ковальчук	Павпо	Якович	Робітник	01.05.1984	2 380,00 грн.	3	V	
1	136	14	Деркач	Іван	Олегович	Менеджер	19.01.1985	2 530,00 грн.	2		
1	138	4	Швець	Роман	Іванович	Робітник	09.06.1981	2 380,00 грн.	3		
1	149	5	Кушнір	Лев	Йосипович	Робітник	15.12.1987	2 380,00 грн.	3	7	
1	156	10	Макарський	Назар	Вікторович	Кур'єр	17.06.1988	1 680,00 грн.	3		
1	159	2	Борисова	Анна	Павлівна	Бухгалтер	20.03.1978	3 830,00 грн.	1	7	
1	163	11	Новак	Петро	Петрович	Робітник	15.11.1979	2 590,00 грн.	1		
1	166	8	Гнатюк	Ірина	Сергіївна	Секретар	19.09.1975	2 420,00 грн.	3	7	
1	175	3	Романюк	Олег	Гнатович	Робітник	17.08.1975	2 430,00 грн.	2		
	187	12	Добровольська	Інна	Яківна	Дизайнер	14.12.1979	3 200,00 грн.	1		
1	194	9	Орпов	Микола	Пилипович	Робітник	14.12.1984	2 380,00 грн.	3	V	
I	197	13	Каленіченко	Irop	Антонович	Робітник	01.01.1981	2 430,00 грн.	2		
	198	7	Савінський	Сергій	Ігорович	Робітник	16.08.1980	2 430,00 грн.	2		
7	1HCb: [14]	10	► N3 15			1		0.00	^	(in)	

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. Відео-попередження. Батьки вашої однокласниці облаштовують Інтернет-клуб для підлітків. Піклуючись про безпеку відвідувачів клуба, вони вирішили створити інформаційний відеоролик про загрози віртуального світу для дітей і звернулися до вас по допомогу. Замовники запропонували визначити п'ять «загроз» та поєднати їх у відеоряд тривалістю до однієї хвилини. Необхідні зображення ви вирішили знайти в Інтернеті, для більш чіткого подання матеріалу додати підпис-пояснення до кожного кадру відео, а у титрах подати список використаних інтернет-джерел.

Створіть відеофрагмент, що відповідає зазначеним вимогам.

У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні виводяться на екран монітора (у консольному варіанті). Файл коду програми та виконуваний файл (ім'я файлів — program.*) збережіть у папці **Атестація_Прізвище**.

14. За отриманими даними, що містяться в електронній таблиці *Успішність* (завдання 11), створіть програму для визначення, чи всі учні мають Середню оцінку високого рівня (вищу за 9 балів). Вхідні дані— середні оцінки учнів. Вихідні дані— текстове повідомлення «так» або «ні».

Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка **Excel**), які 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.хls* діаграми, у якій би відображалася кількість балів, отриманих Івановим і Сергієнко за кожну з робіт, що виконувались 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 подання змісту завдання, яке 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 дзеркального (зверху донизу чи зліва направо) відображення. Передбачається, що необхідні зображення буде знайдено в Інтернеті та використано 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.

BAPIAHT 2

У завданнях 1—4 оберіть одну правильну відповідь.				
 Укажіть складову операційної системи, що керує процесом виконання продоступом до ресурсів комп'ютера. А) інтерфейс Б) утиліти 	огра:			
В) драйвер Г) ядро				_
 2. Укажіть правильне закінчення твердження: «Вирівнювання засобами текс цесора задає». A) відстань усіх рядків абзацу від межі лівого і правого полів сторінки Б) положення початку першого рядка абзацу відносно його лівої межі B) спосіб розташування рядків абзацу відносно його лівої та правої меж Г) відстань між рядками абзацу 	А [
3. Укажіть тип діаграми, яку зображено на малюнку.				
Продаж мобільних телефонів 7% 5% 1% 35% Samsung Siemens Sony Ericsson Motorola LG Інші				
А) гістограма Б) пелюсткова В) кругова Г) лінійчаста	A	Б	В	Γ
 4. Укажіть назву базової структури алгоритмів, яка означає, що дії мають ви послідовно, одна за одною. A) повторення Б) слідування B) розгалуження 	кону			
Г) моделювання У завданнях 5—8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних відповідей з п'яти запропонованих.				
5. Укажіть приклади засобів передавання повідомлень. А) радіо, телебачення Б) магнітні та лазерні диски, флеш-карти В) контролери пристороїв введення/виведення Г) поштова служба, телефон, телеграф Д) комп'ютерні мережі, електронна пошта	БЕ	В	Γ	Д
 6. Укажіть дії, які можна виконати за допомогою зразка слайдів (шаблонів) у MS PowerPoint. A) визначити формат шрифту заголовка на всіх слайдах Б) змінити графічний шаблон оформлення всіх слайдів В) атпоружку на мормаму ото й ті продомуваті пометорі ромук. 	сере			

Д) створити таблицю

				Варіант 2
7.	. Укажіть розширення, які можуть м A) wmf Г) jpeg Б) txt Д) mp3 В) gif	ати файли, що містять і		ВГД
8.	. Укажіть дії, які можна виконувати на вибірку. А) редагувати дані Б) упорядковувати дані В) здійснювати пошук даних за зад Г) вводити нові дані Д) отримувати нові дані за допомого	аними умовами	АБ	В Г Д
•	У завданнях 9, 10 до кожног оберіть один правильний	варіант відповіді, познач	ений цифрою.	
9.	 Установіть відповідність між видат вони належать. А) перший механічний пристрій, арифметичні дії, сконструював Б) склад і призначення частин (фунавтоматичного обчислювального мулював В) принципи, згідно з якими функтних комп'ютерів, уперше описав. Г) першу серійну обчислювальну м дві арифметичні дії, створив Д) перші програми для різницевої створив перший у світі програмістворив перший у світі програміство 	що виконував чотири кціональних елементів) пристрою вперше сфорціонує більшість сучас ашину, що виконувала автоматичної машини	 Блез Паскаль Джон фон Нейман Чарльз Беббідж Ада Лавлейс 	A
10.	Б) Росія	ми країн та доменними і: 1) <i>uk</i> 2) ua 3) de	менами.	А Б В

Д) Німеччина 5) ru Д Завдання 11—17 передбачають безпосереднє виконання їх 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 своє прізвище).

4) us

Г) Велика Британія

У завданнях 11 та 12 скопіюйте запропоновані файли в папку **Атестація_Прізвище**. Після виконання завдань збережіть результати в цих файлах.

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.

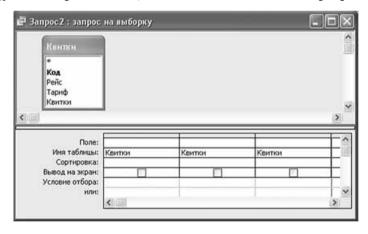
10	_ A	В	С	D
1		Магазин "Ароматна кава"		
2		•		
3	Кава	Собівартість од.	Ціна од.	Прибуток з од.
4	Суматра	5,29 грн.	8,55 грн.	
5	Бразилія	6,32 грн.	11,60 грн.	
6	Колумбія	4,63 грн.	6,10 грн.	
7	Ява	5,15 грн.	8,25 грн.	
8	Ефіопія	4,89 грн.	6,55 грн.	

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

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

Код	Рейс	Тариф	Квитки
1	PS33	460	ε
2	PS561	745	немає
3	PS45	755	ε
4	SU4435	1079	немає
5	PS57	677	немає
6	S7121	793	немає
7	SU1805	780	немає
8	KC402	B746	немає
9	UN232	3498	E
10	OG106	254	E
- 11	PS101	6855	E
12	PS181	315	немає
13	QU512	457	E
14	SU1843	1805	E
15	BT401	1755	немає
16	B2844	1119	€
17	PS111	991	немає
18	LO752	1249	€
19	PS423	2430	немає
20	PS541	1086	немає
21	UT798	989	€
22	QU207	1131	немає
23	UN2274	1046	немає
24	S7148	4029	€
25	UT898	1191	немає
26	PS55	677	E
27	OG111	718	€
28	PS65	534	немає
29	SU1803	4097	€

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними інформації про рейси, на які є квитки, і тариф на які не перевищує 1000 грн. Таблиця має також містити номери рейсів.



- 13. Астрономія. У літній астрономічній школі для учнів 6 класу до вас звернулися з проханням виступити з 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 трьох—п'яти слайдів.
- У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні виводяться на екран монітора (у консольному варіанті). Файл коду програми та виконуваний файл (ім'я файлів program.*) збережіть у папці **Атестація_Прізвище**.

ATECTAI

14. За даними, що містяться в електронній таблиці *Магазин «Ароматна кава»* (завдання 11), створіть програму для визначення максимальної ціни за одницю 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**), які 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 відображатиметься собівартість і ціна за одиницю 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 подання змісту завдання, яке 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 дзеркального (зверху донизу чи зліва направо) відображення. Передбачається, що необхідні зображення буде знайдено в Інтернеті та використано 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.

IH COPMATNKA AEPWABHA NIGCYMKOBA ATECTAUIA

BAPIAHT 3

У завданнях 1-4 оберіть одну правильну відповідь.

	куші паперу.
А) опрацювання відомостей	
Б) збереження відомостей	АБВГ
В) пошук відомостей	
Г) передавання відомостей	
2. Укажіть віруси, які зазвичай заражають файли документів текстових про тронних таблиць, зокрема документи MS Office.	оцесорів і елек-
А) мережні віруси	
Б) файлові віруси	АБВГ
В) макровіруси Г) завантажувальні віруси	
3. Укажіть правильне закінчення твердження: «База даних — це».	*******
A) сукупність програм для збереження та опрацювання великих обсягів Б) інтерфейс, що підтримує наповнення та опрацювання даних	
В) певна сукупність відомостей	АБВГ
Г) сукупність даних, що організовані за певними правилами	
4. Укажіть назву базової структури алгоритмів, яка означає виконання од	нієї з лвох лій
залежно від значення заданого логічного виразу.	шого двои дш
А) повторення	
Б) слідування	АБВГ
В) розгалуження	ADDI
Г) моделювання	
	u.
У завданнях 5—8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних відповіде з п'яти запропонованих.	PŬ
5. Укажіть ознаки слайдових презентацій.	
5. Укажіть ознаки слайдових презентацій. А) тривалість показу залежить від ходу доповіді	
 A) тривалість показу залежить від ходу доповіді Б) під час демонстрації перехід до наступного слайда може здійснюватис 	я автоматично
А) тривалість показу залежить від ходу доповіді	онгитвмотав к
 A) тривалість показу залежить від ходу доповіді Б) під час демонстрації перехід до наступного слайда може здійснюватис або вручну B) усі об'єкти в презентації розміщуються на часовій шкалі Г) під час демонстрації зміна слайдів може відбуватися лише автома- 	
 A) тривалість показу залежить від ходу доповіді Б) під час демонстрації перехід до наступного слайда може здійснюватис або вручну B) усі об'єкти в презентації розміщуються на часовій шкалі Г) під час демонстрації зміна слайдів може відбуватися лише автоматично через заданий інтервал часу 	я автоматично
 A) тривалість показу залежить від ходу доповіді Б) під час демонстрації перехід до наступного слайда може здійснюватис або вручну B) усі об'єкти в презентації розміщуються на часовій шкалі Г) під час демонстрації зміна слайдів може відбуватися лише автома- 	
 A) тривалість показу залежить від ходу доповіді Б) під час демонстрації перехід до наступного слайда може здійснюватис або вручну B) усі об'єкти в презентації розміщуються на часовій шкалі Г) під час демонстрації зміна слайдів може відбуватися лише автоматично через заданий інтервал часу Д) можливість редагування відеозаписів 6. Укажіть розширення, які можуть мати файли, що містять графічні дані. 	АБВГД
 A) тривалість показу залежить від ходу доповіді Б) під час демонстрації перехід до наступного слайда може здійснюватис або вручну B) усі об'єкти в презентації розміщуються на часовій шкалі Г) під час демонстрації зміна слайдів може відбуватися лише автоматично через заданий інтервал часу Д) можливість редагування відеозаписів 6. Укажіть розширення, які можуть мати файли, що містять графічні дані А) doc 	АБВГД
 A) тривалість показу залежить від ходу доповіді Б) під час демонстрації перехід до наступного слайда може здійснюватис або вручну B) усі об'єкти в презентації розміщуються на часовій шкалі Г) під час демонстрації зміна слайдів може відбуватися лише автоматично через заданий інтервал часу Д) можливість редагування відеозаписів 6. Укажіть розширення, які можуть мати файли, що містять графічні дані А) doc Б) bmp 	АБВГД
 A) тривалість показу залежить від ходу доповіді Б) під час демонстрації перехід до наступного слайда може здійснюватис або вручну B) усі об'єкти в презентації розміщуються на часовій шкалі Г) під час демонстрації зміна слайдів може відбуватися лише автоматично через заданий інтервал часу Д) можливість редагування відеозаписів 6. Укажіть розширення, які можуть мати файли, що містять графічні дані. A) doc Б) bmp B) txt 	АБВГД
 A) тривалість показу залежить від ходу доповіді Б) під час демонстрації перехід до наступного слайда може здійснюватис або вручну B) усі об'єкти в презентації розміщуються на часовій шкалі Г) під час демонстрації зміна слайдів може відбуватися лише автоматично через заданий інтервал часу Д) можливість редагування відеозаписів 6. Укажіть розширення, які можуть мати файли, що містять графічні дані. A) doc Б) bmp B) txt Г) jpg 	АБВГД
 A) тривалість показу залежить від ходу доповіді Б) під час демонстрації перехід до наступного слайда може здійснюватис або вручну B) усі об'єкти в презентації розміщуються на часовій шкалі Г) під час демонстрації зміна слайдів може відбуватися лише автоматично через заданий інтервал часу Д) можливість редагування відеозаписів 6. Укажіть розширення, які можуть мати файли, що містять графічні дані. A) doc Б) bmp B) txt Г) jpg Д) gif 	АБВГД
 A) тривалість показу залежить від ходу доповіді Б) під час демонстрації перехід до наступного слайда може здійснюватис або вручну B) усі об'єкти в презентації розміщуються на часовій шкалі Г) під час демонстрації зміна слайдів може відбуватися лише автоматично через заданий інтервал часу Д) можливість редагування відеозаписів 6. Укажіть розширення, які можуть мати файли, що містять графічні дані. A) doc Б) bmp B) txt Г) jpg 	АБВГД АБВГД рити зміст до-
 A) тривалість показу залежить від ходу доповіді Б) під час демонстрації перехід до наступного слайда може здійснюватис або вручну B) усі об'єкти в презентації розміщуються на часовій шкалі Г) під час демонстрації зміна слайдів може відбуватися лише автоматично через заданий інтервал часу Д) можливість редагування відеозаписів 6. Укажіть розширення, які можуть мати файли, що містять графічні дані А) doc Б) bmp B) txt Г) jpg Д) gif 7. Укажіть правильне закінчення твердження: «Автоматично можна ствокумента в середовищі текстового процесора MS Word за умови, що для зтин документа». A) визначено рівень структури за допомогою властивостей абзацу 	АБВГД АБВГД рити зміст до-
 A) тривалість показу залежить від ходу доповіді Б) під час демонстрації перехід до наступного слайда може здійснюватис або вручну B) усі об'єкти в презентації розміщуються на часовій шкалі Г) під час демонстрації зміна слайдів може відбуватися лише автоматично через заданий інтервал часу Д) можливість редагування відеозаписів 6. Укажіть розширення, які можуть мати файли, що містять графічні дані. A) doc Б) bmp B) txt Г) jpg Д) gif 7. Укажіть правильне закінчення твердження: «Автоматично можна ствокумента в середовищі текстового процесора MS Word за умови, що для зтин документа». A) визначено рівень структури за допомогою властивостей абзацу Б) застосовано стиль накреслення шрифту «напівжирний» 	АБВГД АБВГД рити зміст до-
 A) тривалість показу залежить від ходу доповіді Б) під час демонстрації перехід до наступного слайда може здійснюватис або вручну B) усі об'єкти в презентації розміщуються на часовій шкалі Г) під час демонстрації зміна слайдів може відбуватися лише автоматично через заданий інтервал часу Д) можливість редагування відеозаписів 6. Укажіть розширення, які можуть мати файли, що містять графічні дані. A) doc Б) bmp B) txt Г) jpg Д) gif 7. Укажіть правильне закінчення твердження: «Автоматично можна ствокумента в середовищі текстового процесора MS Word за умови, що для зтин документа». A) визначено рівень структури за допомогою властивостей абзацу Б) застосовано стиль накреслення шрифту «напівжирний» В) визначено розмір шрифту, що дорівнює 16 пунктів 	АБВГД . АБВГД рити зміст до- ваголовків час-
 A) тривалість показу залежить від ходу доповіді Б) під час демонстрації перехід до наступного слайда може здійснюватис або вручну B) усі об'єкти в презентації розміщуються на часовій шкалі Г) під час демонстрації зміна слайдів може відбуватися лише автоматично через заданий інтервал часу Д) можливість редагування відеозаписів 6. Укажіть розширення, які можуть мати файли, що містять графічні дані. A) doc Б) bmp B) txt Г) jpg Д) gif 7. Укажіть правильне закінчення твердження: «Автоматично можна ствокумента в середовищі текстового процесора MS Word за умови, що для зтин документа». A) визначено рівень структури за допомогою властивостей абзацу Б) застосовано стиль накреслення шрифту «напівжирний» 	АБВГД АБВГД рити зміст до-

Д

仄

Г

8. Укажіть об'єкти, які може бути розміщено всередині клітинки електронної таблиці. **А)** діаграми Б) числові дані В) текстові дані АБВГ Г) зображення Д) формули У завданнях 9 та 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою. оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою. 9. Установіть відповідність між основними властивостями моніторів та їх характеристиками. **А)** розмір екрана **Б)** кількість кольорів

Г) освітня

Д) комерційна

1) кількість точок екранного зображення по горизонталі та вер-Α В) роздільна здатність 2) довжина діагоналі екрана монітора Г) величина зерна 3) розмір пікселя зображення Б 4) кількість кадрів за секунду, що монітор здатний від-Д) частота оновлення В екрана Γ 5) кількість відтінків кольорів, яку можна відтворити на моніторі 10. Установіть відповідність між типами організацій і доменними іменами. А) організація, що працює з мережею **1)** com Б **2)** edu **Б)** урядова В **3)** gov В) некомерційна

Завдання 11—17 передбачають безпосереднє виконання їх 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 своє прізвище).

4) net

5) org

У завданнях 11 та 12 скопіюйте запропоновані файли в папку Атестація Прізвище. Після виконання завдань збережіть результати в цих файлах.

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

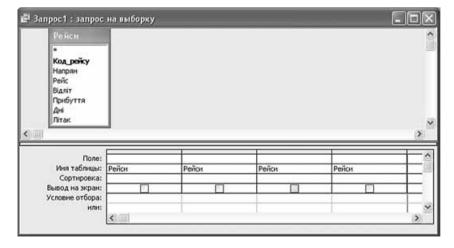
4	A	В	С	D
1		сть спорт ської мол		
2				
3	Держава	Дівчата	Юнаки	Середнє
4	Італія	37%	36%	
5	Швеція	33%	33%	
6	Данія	32%	32%	
7	Україна	28%	51%	
8	Польща	23%	34%	
9	Естонія	22%	37%	
10	Литва	18%	34%	

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

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

	Код_рейсу	Напрям	Рейс	Відліт	Прибуття	Дні	Літак
4	1	Львів	PS33	17,10	18,25	2,4,6	Боїнг-737
•	- 2	Москва	PS561	9,05	10,30	щдн	Боїнг-737
	. 3	Донецьк	PS45	22,55	23,00	1,3	Боїнг-737
	4	СПетербург	SU4435	7,22	10,35	щдн	A-321
	- 5	Одеса	PS57	10,41	12,05	щдн	AH-140
	6	Москва	S7121	10,30	11,55	щдн	A-321
	7	Москва	SU1805	11,10	13,30	щдн	TY-214
	8	Пекін	KC402	7,02	9,10	щдн	Боїнг-747
	9	Нью-Йорк	UN232	16,00	17,15	2,4,6,7	A-380
	10	Сімферополь	OG106	13,42	15,00	2,4,6	AH-140
	11	Нью-Йорк	PS101	15,55	18,50	2	Боїнг-747
	12	Вільнюс	PS181	15,10	16,55	2,6	Боїнг-737
	13	Львів	QU512	1,40	2,55	щдн	A-321
	14	Рига	SU1843	17,10	18,55	2,4,6	Боїнг-737
	15	Рига	BT401	13,35	15,10	4,5	A-321
	16	Мінськ	B2844	13,45	14,50	щдн	AH-140
	17	Лондон	PS111	15,55	19,00	2	Боїнг-747
	18	Варшава	LO752	23,39	2,05	2,4	A-330
	19	Берлін	PS423	17,15	19,45	1,5	Боїнг-747
	20	СПетербург	PS541	7,02	9,10	щдн	Боїнг-737
	21	Москва	UT798	22,55	0,07	1,3	TY-214
	22	СПетербург	QU207	22,16	23,50	2,4,6,7	TY-214
	23	Москва	UN2274	13,42	17,00	2,4,6	A-321
	24	Пекін	S7148	15,55	17,40	2	A-380
	25	Москва	UT898	15,10	16,55	2,6	Боїнг-737
	26	Одеса	PS55	21,40	22,55	щдн	AH-140
	27	Донецьк	OG111	17,10	18,55	2,4,6	AH-140
	28	Сімферополь	PS65	16,16	17,25	щдн	Боїнг-737
	29	Пекін	SU1803	13,45	15,00	ШЛН	A-380

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 напрями, номери рейсів та дні, у які здійснюються рейси.



13. Календарі. Відомо, що людство користується різними календарями для літочислення. Найвідомішими є григоріанський та юліанський. Створіть листівку, у якій 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 в 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 (у консольному варіанті). Файл коду програми та виконуваний файл (ім'я файлів program.*) збережіть у папці **Атестація Прізвище**.
- 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 перевищує двох відсотків. Вхідні дані— числове значення (у відсотках) кількості юнаків і дівчат-спортсменів. Вихідні дані— текстове повідомлення: «Дівчата і 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**), які 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 відображатиметься 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 подання змісту завдання, яке 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 дзеркального (зверху донизу чи зліва направо) відображення. Передбачається, що необхідні зображення буде знайдено в Інтернеті та використано 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.

BAPIAHT 4

У завданнях 1-4 оберіть одну правильну відповідь.

4	T7 •				OTITY .	
1.	Укажіть	правильне	зактичения	твердження:	«SFX-anxib —	· IIe».
	OTUCOTOTIO	IIPabilibile	OCCIVITION TOTAL	трординонии	WELL UPILLE	що

- **А)** архівний файл з розширенням *exe*, за допомогою якого можна автоматично розпаковувати 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 більший за заданий і які разом складають один архів

 Γ) архівний файл з розширенням sfx

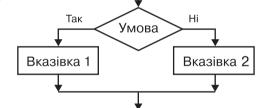
Α	Б	В	Γ

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

- АБВГ
- **3.** Укажіть правильне закінчення твердження: «Порожня таблиця СУБД *MS Access*, тобто таблиця, у якій немає жодного запису, ...».
 - A) не містить жодних даних
 - Б) містить дані про структуру таблиці
 - В) містить формули для обчислення значень полів
 - Г) існувати не може

АБВГ

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



У завданнях 5—8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних відповідей з п'яти запропонованих.

АБВГ

- **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

- АБВГД
- 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

АБВГД

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

		_	_	

АБВГД

Варіант 4 仄 8. Укажіть дії, які можна виконувати над аркушами робочої книги електронної таблиці. А) видаляти всі аркуші **Б)** перейменовувати В) переміщувати або копіювати АБВГ Д Г) змінювати колір ярлика Д) створювати нові У завданнях 9. 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою. оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою. 9. Установіть відповідність між типами принтерів та їх характеристиками. 1) монохромні принтери, що використовуються для друку етикеток, яр-**А)** струменеві **Б)** лазерні ликів, чеків, штрих-кодів В) плотери 2) принцип дії полягає в створенні зображення за допомогою Г) термічні дуже малих крапель спеціальних чорнил Α Д) матричні 3) використовується принцип дії на основі електризації малих частинок порошкоподібної фарби (тонера) Б 4) мають низьку якість друку, відносно малу швидкість друку, В мають високий рівень шуму Г 5) використовуються для друку креслень, ескізів, плакатів та інших зображень великих розмірів 10. Установіть відповідність між елементами URL-адреси http://www.mon.gov.ua/ та їх значеннями. Δ

A) http	1) тип ресурсу	Б
Б) www	2) адреса сервера, на якому зберігається ресурс	D
B) mon	3) ідентифікатор домену верхнього рівня, що вказує на країну	В
Γ) goυ	4) назва протоколу для доступу до ресурсу	Г
Д) иа	5) тип установи, якій належить URL-адреса	Д

Завдання 11—17 передбачають безпосереднє виконання їх 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 своє прізвище).

У завданнях 11 та 12 скопіюйте запропоновані файли в папку Атестація Прізвище. Після виконання завдань збережіть результати в цих файлах.

11. Відкрийте файл $\Pi po\partial a \varkappa$ комп'ютерів.xls. Створіть формулу для розрахунку загальної суми за кожен місяць. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок B11:F11.

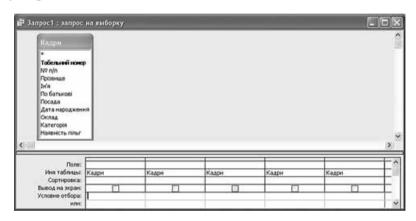
	A	В	C	D	E	F
1	Обсяг г	продажу по	місяцях			
2	Назва товару	січень	лютий	березень	квітень	травень
3	Ноутбук ASUS Eee PC X101CH White	15 000 грн.	23 400 грн.	30 420 грн.	39 546 грн.	51 410 грн.
4	Нетбук Acer Aspire One D270-26Cws) 10.1" White	18 000 грн.	28 080 грн.	36 504 грн.	47 455 грн.	61 692 грн.
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					L	12
11	Разом:					
12						

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 $Ka\partial pu$ бази даних $\Pi i\partial npu \epsilon mcm \epsilon o.mdb$.

Табельний ном	N₂ n/n	Прізвище	lw's	По батькові	Посада	Дата народження	Оклад	Категорія	Наявність п	іль
.3	6	Левчук	Олег	Макарович	Директор	30.04.1985	4 580,00 грн.	1	V	
122	15	Шивак	Петро	Дмитрович	Художник	18.09.1978	2 080,00 грн.	. 1		
123	1	Ковальчук	Павло	Якович	Робітник	01.05.1984	2 380,00 грн.	3	V	
136	14	Деркач	Іван	Олегович	Менеджер	19.01.1985	2 530,00 грн.	2		
138	4	Швець	Роман	Іванович	Робітник	09.06.1981	2 380,00 грн.	3		
149	5	Кушнір	Лев	Йосипович	Робітник	15.12.1987	2 380,00 грн.	3	7	
156	10	Макарський	Назар	Вікторович	Кур'єр	17.06.1988	1 680,00 грн.	3		
159	2	Борисова	Анна	Павлівна	Бухгалтер	20.03.1978	3 830,00 грн.	1	7	
163	11	Новак	Петро	Петрович	Робітник	15.11.1979	2 590,00 грн.	1		
166	8	Гнатюк	Ірина	Сергіївна	Секретар	19.09.1975	2 420,00 грн.	3	V	
175	3	Романюк	Oner	Гнатович	Робітник	17.08.1975	2 430,00 грн.	2		
187	12	Добровольська	Інна	Яківна	Дизайнер	14.12.1979	3 200,00 грн.	1		
194	9	Орлов	Микола	Пилипович	Робітник	14.12.1984	2 380,00 грн.	3	V	
197	13	Каленіченко	Irop	Антонович	Робітник	01.01.1981	2 430,00 грн.	2		
198	7	Савінський	Сергій	Ігорович	Робітник	16.08.1980	2 430,00 грн.	2		
nuc: III	10	►I ►# из 15	1				0.00	^	Time time	-

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 густота (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 густотою 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 (у консольному варіанті). Файл коду програми та виконуваний файл (ім'я файлів program.*) збережіть у папці **Атестація_Прізвище**.
- **14.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Продаж комп'ютерів* (завдання 11), створіть програму для визначення суми, одержаної від продажу струменевих принтерів протягом весняних місяців. Вхідні дані— три числових значення, суми виручки від продажу принтерів 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**), які 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 відображатимуться суми, одержані від продажу лазерного та струменевого принтерів за кожен з місяців, назви яких наведено в 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. Поготип — графічне подання змісту завдання, яке 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 дзеркального (зверху донизу чи зліва направо) відображення. Передбачається, що необхідні зображення буде знайдено в Інтернеті та використано 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.

DOPMATNKA AEPWABHA NIACYMKOBA ATECT	A
PMATNKA AEPWABHA NIACYMK	TECT
PMATNKA AEPWABHA	
	O X A B H A
<u>≥</u>	

BAPIAHT 5

У завданнях 1—4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть кількість символів, які використовуються в комп'ютері для кодува А) 128	ання даних.
Б) 256 В) 512 Г) 2	АБВГ
2. Укажіть, що замінюють символом * у шаблоні імені для пошуку файлу.	
 A) символ ж Б) один довільний символ В) будь-яку кількість довільних символів Г) арифметичну операцію множення 	АБВГ
3. Укажіть об'єкт, без якого не може існувати база даних.	
А) форма Б) звіт	АБВГ
В) таблиця Г) запит	
4. Укажіть назву базової алгоритмічної структури, блок-	L
схему якої подано на малюнку.	ова
Б) неповне розгалуження	ОВА
В) цикл з передумовою Вказівка	
У завданнях 5—8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних відповідей	•
з п'яти запропонованих.	
5. Укажіть пристрої, які розміщуються всередині системного блока настільного	комп'ютера.
A) пристрої введення/виведенняБ) контролери пристроїв введення/виведення	
D) 6	бвгд
Д) маніпулятори	
6. Укажіть ознаки потокових презентацій.	
A) тривалість показу не залежить від ходу доповідіБ) кадри презентації можуть містити зображення або відеофрагменти	
В) усі об'єкти в презентації розміщуються на часовій шкалі	
необхідно натиснути клавішу <i>Enter</i>	бВГД
	ові д
Д) до презентації можна додавати звуковий супровід	ТВВГД
Д) до презентації можна додавати звуковий супровід7. Укажіть особливості, які мають растрові графічні зображення.	ТВВТД
 Д) до презентації можна додавати звуковий супровід 7. Укажіть особливості, які мають растрові графічні зображення. А) об'ємність зображення Б) під час масштабування якість зображення погіршується 	ТВВТД
 Д) до презентації можна додавати звуковий супровід 7. Укажіть особливості, які мають растрові графічні зображення. А) об'ємність зображення Б) під час масштабування якість зображення погіршується В) тід нее мостробуродня дображення по догожня до догожня до догожня догожна догожня догожня догожня догожня догожня догожня догожня догожна догожня догожня догожня догожня догожня догожня догожня догожна догожня догожна догожня догожня	. БВГД
Д) до презентації можна додавати звуковий супровід 7. Укажіть особливості, які мають растрові графічні зображення. А) об'ємність зображення Б) під час масштабування якість зображення погіршується В) під час масштабування якість зображення не погіршується	
Д) до презентації можна додавати звуковий супровід 7. Укажіть особливості, які мають растрові графічні зображення. А) об'ємність зображення Б) під час масштабування якість зображення погіршується В) під час масштабування якість зображення не погіршується Г) зображення передають плавні переходи відтінків кольорів	БВГД

Б

В

Г

- **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



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

- **9.** Установіть відповідність між діапазонами клітинок, які відображено на малюнку, і встановленими для них форматами.
 - **A)** A2 **B)** A3:A7
- 1) переносити по словах
- **B)** B2:C2
- 2) орієнтація по вертикалі3) об'єднання клітинок
- **Γ)** A1:C1
- 4) заливка кольором
- **Д)** C2:C8
- 5) вирівнювання по горизонталі за значенням

1	Стру	ктура площ	
2	Назва	Площа посіву	Відсоток від загальної площі
3	Пшениця	380	25%
4	Жито	180	12%
5	Ячмінь	350	23%
6	Просо	270	18%
7	Овес	320	21%
8	Загальна площа	1500	100%

A B C

10. Установіть відповідність між видами мереж та їх характеристиками за розміром території, яку вони охоплюють.

A Б В Г

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

Завдання 11—17 передбачають безпосереднє виконання їх 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 своє прізвище).

У завданнях 11 та 12 скопіюйте запропоновані файли в папку **Атестація_Прізвище**. Після виконання завдань збережіть результати в цих файлах.

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.

2	Α	В	C	D	E	F
1	Рахуно	к на спла	ту житлово	-комуналь	них послуг	
2	18/2		1515.0	16:		
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	

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння відсотка оплати за кожну з наданих послуг від загальної вартості рахунку. Тип діаграми оберіть самостійно.

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці Pe"ucu бази даних $Poskna\partial$ pyxy nimakis. mdb.

	Код_рейсу	Напрям	Рейс	Відліт	Прибуття	Дні	Літак
+	1	Львів	PS33	17,10	18,25	2,4,6	Боїнг-737
+	2	Москва	PS561	9,05	10,30	щДН	Боїнг-737
+	3	Донецьк	PS45	22,55	23,00	1,3	Боїнг-737
+	4	СПетербург	SU4435	7,22	10,35	щдн	A-321
+	5	Одеса	PS57	10,41	12,05	щдн	AH-140
+	6	Москва	S7121	10,30	11,55	щдн	A-321
+	7	Москва	SU1805	11,10	13,30	щдн	TY-214
+	8	Пекін	KC402	7,02	9,10	щдн	Боїнг-747
+	9	Нью-Йорк	UN232	16,00	17,15	2,4,6,7	A-380
+	10	Сімферополь	OG106	13,42	15,00	2,4,6	AH-140
+	11	Нью-Йорк	PS101	15,55	18,50	2	Боїнг-747
+	12	Вільнюс	PS181	15,10	16,55	2,6	Боїнг-737
+	13	Львів	QU512	1,40	2,55	щдн	A-321
+	14	Рига	SU1843	17,10	18,55	2,4,6	Боїнг-737
+	15	Рига	BT401	13,35	15,10	4,5	A-321
+	16	Мінськ	B2844	13,45	14,50	щдн	AH-140
+	17	Лондон	PS111	15,55	19,00	2	Боїнг-747
+	18	Варшава	LO752	23,39	2,05	2,4	A-330
+	19	Берлін	PS423	17,15	19,45	1,5	Боїнг-747
+	20	СПетербург	PS541	7,02	9,10	щдн	Боїнг-737
+	21	Москва	UT798	22,55	0,07	1,3	TY-214
+	22	СПетербург	QU207	22,16	23,50	2,4,6,7	TY-214
+	23	Москва	UN2274	13,42	17,00	2,4,6	A-321
+	24	Пекін	S7148	15,55	17,40	2	A-380
+	25	Москва	UT898	15,10	16,55	2,6	Боїнг-737
+	26	Одеса	PS55	21,40	22,55	щдн	AH-140
+	27	Донецьк	OG111	17,10	18,55	2,4,6	AH-140
+		Сімферополь	PS65	16,16	17,25		Боїнг-737
+		Пекін	SU1803	13,45	15,00	The state of the s	A-380

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 звернулася до вас з проханням 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 ва-

шої 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.

Соус «Болгарський з солодким перцем». Склад: олія соняшникова рафінована дезодорована, вода литна, цухор білий, пюре з солодкого болгарського перецю, оль кухонена, сушені вовні (паприка, циблуя, кійснський перець, перець, калалено зелений), томатна паста, оцтова икслота (Е 260), порошок яснного жовтка, крохмаль модифікований (Е 1450, Е 1442), ксантанова камідь (Е 415), лимонна кислота (Е 300), сорбінова мислота (Е 200), гуарова камідь (Е 412), ароматизатор пілиці, ароматизатор часнику, кальцію динатрію ЕДТА (Е 385). Дата виготовлення, вхоти до (дата) вказані на верхній частині упаковки. Номер партії співпадає з датою виготовлення. Допустиме відхиления від маси нетто ± 4,5%. Умови зберігання: за температури від 0 до +18°C та відносної вологості повітря не більше 75%. На міногати на повилам сманальня стіті та помутать не міного повітря не більше 75%.

- У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні виводяться на екран монітора (у консольному варіанті). Файл коду програми та виконуваний файл (ім'я файлів program.*) збережіть у папці **Атестація Прізвище**.
- 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**), які 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 відображатимуться 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 подання змісту завдання, яке 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 дзеркального (зверху донизу чи зліва направо) відображення. Передбачається, що необхідні зображення буде знайдено в Інтернеті та використано 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.

BAPIAHT 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
2. Укажіть, що замінюють символом? у шаблоні для пошуку файлу.
A) кілька символів Б) будь-яку кількість символів В) один довільний символ Г) пунктуаційний знак для питального речення
 3. Укажіть об'єкт текстового документа MS Word, який має такі властивості: розмір полів, орієнтація, розмір паперу. A) абзац Б) сторінка
В) символ Г) список
4. Укажіть назву базової алгоритмічної структури, блок-схему якої подано на малюнку. A) слідування
Б) розгалуження АБВГ
В) цикл з передумовою Так
Вказівка

У завданнях 5—8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних відповідей з п'яти запропонованих.
5. Укажіть приклади текстових даних.
A) таблиця множення на обкладинці шкільного зошитаБ) ілюстрація в книжці
В) правило в підручнику рідної мови АБВГД
 Г) фотографія Д) відомості про виробника і склад продукту на упаковці печива
6. Укажіть розширення файлів, які містять звукові дані.
A) wav
Б) rtf В) mp3
Γ) mdb
Д) bmp
7. Укажіть, які з наведених тверджень характеризують растрові зображення. А) графічні зображення широко використовують там, де важливим є чіткість контурів зображення

Б) під час збільшення масштабу перегляду зображення його якість не втрачається **В)** об'єкти, з яких утворено зображення, розташовуються в рядках і стовпцях

АБВГ

Г) під час збільшення масштабу перегляду графічного зображення або

його розмірів спостерігається пікселізація зображення

Д) зображення нагадує мозаїку

8. Укажіть правильні імена клітин	юк електронної таблиці <i>MS Excel</i> .
--	--

- **А)** діапазон1
- **Б)** СД355
- **B)** DV265
- Γ) S412_B
- **Д)** G13



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 їх використанням.

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

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

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

Завдання 11—17 передбачають безпосереднє виконання їх 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 своє прізвище).

У завданнях 11 та 12 скопіюйте запропоновані файли в папку **Атестація_Прізвище**. Після виконання завдань збережіть результати в цих файлах.

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

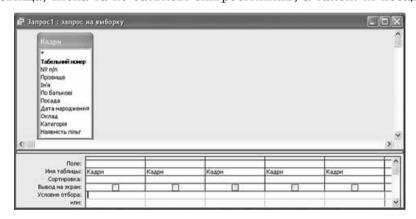
	A	В	С	D	E	F
1						
2						
3	Резуль	тати пер	шого конн	сурсу кол	ианд.	КВК
4				10-842-18-		
5	Члени журі	Луганськ	Схід-Захід	Полтава	Баку	Кривий Ріг
6	Перший	4	4	3	4	5
7	Другий	3	5	3	4	4
8	Третій	4	4	4	5	5
9	Четвертий	2	3	1	4	5
10	П'ятий	2	4	2	5	5
11						
12	Середній бал					
12	•					

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 $Ka\partial pu$ бази даних $\Pi i\partial npu \epsilon mcm so.mdb$.

1	Габельний ном	Nº n/n	Прізвище	lw's	По батькові	Посада	Дата народження	Оклад	Категорія	Наявність п	іль
J.	3	6	Левчук	Олег	Макарович	Директор	30.04.1985	4 580,00 грн.	1	7	
	122	15	Шивак	Петро	Дмитрович	Художник	18.09.1978	2 080,00 грн.	. 1		
ľ.	123	1	Ковальчук	Павло	Якович	Робітник	01.05.1984	2 380,00 грн.	3	V	
	136	14	Деркач	Іван	Олегович	Менеджер	19.01.1985	2 530,00 грн.	2		
	138	4	Швець	Роман	Іванович	Робітник	09.06.1981	2 380,00 грн.	3		
T	149	5	Кушнір	Лев	Йосипович	Робітник	15.12.1987	2 380,00 грн.	3	7	
	156	10	Макарський	Назар	Вікторович	Кур'єр	17.06.1988	1 680,00 грн.	3		
T	159	2	Борисова	Анна	Павлівна	Бухгалтер	20.03.1978	3 830,00 грн.	1	7	
	163	11	Новак	Петро	Петрович	Робітник	15.11.1979	2 590,00 грн.	1		
	166	8	Гнатюк	Ірина	Сергіївна	Секретар	19.09.1975	2 420,00 грн.	3	V	
	175	3	Романюк	Oner	Гнатович	Робітник	17.08.1975	2 430,00 грн.	2		
	187	12	Добровольська	Інна	Яківна	Дизайнер	14.12.1979	3 200,00 грн.	1		Ξ
6	194	9	Орпов	Микола	Пилипович	Робітник	14.12.1984	2 380,00 грн.	3	7	=
	197	13	Каленіченко	Irop	Антонович	Робітник	01.01.1981	2 430,00 грн.	2		
1	198	7	Савінський	Сергій	Ігорович	Робітник	16.08.1980	2 430,00 грн.	2		
1	10: It I	10	► N3 15	1		- m		0.00	^	100	-

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 до вас звернулися з проханням підготувати презентацію, що містила б 6 слайдів, про 4 біохімічні цикли: води, оксигену, карбону, нітрогену. Кожен цикл ви вирішили розмістити на одному слайді у вигляді схеми. Оскільки в Інтернеті ви знайшли багато англомовних схем, то одну з них вирішили зробити двомовною, використавши для цього інструменти редактора слайдових презентацій: створити багатошарові слайди та застосувати анімацію до назв етапів, записаних українською мовою. Під час перекладу 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 (у консольному варіанті). Файл коду програми та виконуваний файл (ім'я файлів program.*) збережіть у папці **Атестація Прізвище**.
- **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**), які вивчалися відповідно до навчальної програми.

15. За даними, що містяться в електронній таблиці KBK (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу KBK.xls діаграми, у якій відображатиметься 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 подання змісту завдання, яке 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 дзеркального (зверху донизу чи зліва направо) відображення. Передбачається, що необхідні зображення буде знайдено в Інтернеті та використано 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.

BAPIAHT 7

У завданнях 1-4 оберіть одну правильну відповідь.

 Враховуючи, що кожний символ кодується одним байтом, оцініть і ційний обсяг такого речення: Любіть Україну, як сонце, любіть! А) 232 біти Б) 264 біти В) 263 біти Г) 208 бітів 	позначте інформа-
2. Укажіть метасимвол, який використовують у шаблонах імен файлів довільного символа. A) *	для заміни одного
A) ·· 6) ? B) ! Γ) @	АБВГ
3. Укажіть дію, яку потрібно виконати для додавання особистих дан таблиці Учні СУБД MS Access.	их нового учня до
 A) застосувати фільтр до бази даних Б) створити звіт за допомогою таблиці В) додати запис до таблиці Г) додати поле до таблиці 	АБВГ
4. Укажіть назву базової алгоритмічної структури, блок-схему якої подано на малюнку.	
А) слідування	Оператор
Б) розгалуження АБВГ	
В) ники з передуморою	ak Hi
Г) цикл з післяумовою	Умова Ні
	
	↓
У завданнях 5—8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних відпованих.	овідей
5. Укажіть розширення, які можуть мати файли, що містять відеодані	
A) avi	•
Б) vob	
В) wma Г) 3gp Д) flv	АБВГД
6. Укажіть твердження, які характеризують растрові зображення.	
 A) використовується даний вид графіки тоді, коли потрібно якісно зображенні відтінки кольорів і плавні переходи від одного кольор Б) графічне зображення будується з графічних примітивів 	
В) кожне графічне зображення має багатошарову структуру Г) графічне зображення складається з пікселів Д) розмір файлу зображення залежить від висоти і ширини зображе	АБВГД
7. Укажіть можливі способи вирівнювання абзаців у середовищі тег <i>MS Word</i> .	кстового процесора
А) за лівим краєм	
Б) за верхнім краєм	
В) за правим краєм	
Б) за правим красм	ΔΕΒΓΠ
Г) по центру Д) за шириною	АБВГД

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



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 їх 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
- В Γ

Б

Б

- 10. Установіть відповідність між діапазоном клітинок електронної таблиці $MS\ Excel$ і кількістю клітинок у цьому діапазоні.
 - A) D1:D5 1) 6 2) 7 **Б)** A1:F1 3) 5 **B)** B2:D4 **Г)** C3:C9 4) 8

В Γ Д **Д)** A3:B6 5) 9

Завдання 11—17 передбачають безпосереднє виконання їх 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 своє прізвище).

У завданнях 11 та 12 скопіюйте запропоновані файли в папку Атестація Прізвище. Після виконання завдань збережіть результати в цих файлах.

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

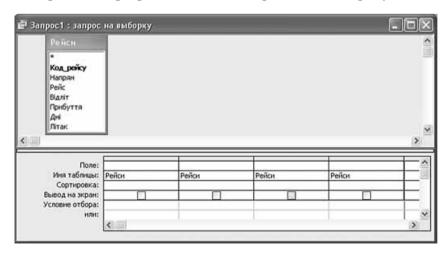
_	_ A	В	С	D	E	F		
1	Популярність виконавців на радіо							
2								
3	Викопавець	Альбом	Кількість тижнів у чарті	Позиція цього тижня	Позиція минулого тижня	Різниця позицій		
4	Bjork	Homogenics	2	1	1			
5	Oasis	Be Here Now	6	2	3			
6	U2	POP	8	3	10			
7	Radiohead	OK Computer	5	4	2			
8	Prodigy	The Fat Of The Land	5	5	11			

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння зміни позицій усіх команд, крім U2, протягом двох тижнів. Тип діаграми оберіть самостійно.

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці $Pe \check{u} c u$ бази даних $Po s \kappa n a \partial p y x y n i m a \kappa i s$. m d b.

	Код_рейсу	Напрям	Рейс	Відліт	Прибуття	Дні	Літак
	1	Львів	PS33	17,10	18,25	2,4,6	Боїнг-737
-	2	Москва	PS561	9,05	10,30	щДН	Боїнг-737
٠	3	Донецьк	PS45	22,55	23,00	1,3	Боїнг-737
+	4	СПетербург	SU4435	7,22	10,35	щдн	A-321
+	5	Одеса	PS57	10,41	12,05	щдн	AH-140
+	6	Москва	S7121	10,30	11,55	щдн	A-321
+	7	Москва	SU1805	11,10	13,30	щдн	TY-214
+	8	Пекін	KC402	7,02	9,10	щдн	Боїнг-747
+	9	Нью-Йорк	UN232	16,00	17,15	2,4,6,7	A-380
+	10	Сімферополь	OG106	13,42	15,00	2,4,6	AH-140
+	11	Нью-Йорк	PS101	15,55	18,50	2	Боїнг-747
+	12	Вільнюс	PS181	15,10	16,55	2,6	Боїнг-737
+	13	Львів	QU512	1,40	2,55	щдн	A-321
+	14	Рига	SU1843	17,10	18,55	2,4,6	Боїнг-737
+	15	Рига	BT401	13,35	15,10	4,5	A-321
+	16	Мінськ	B2844	13,45	14,50	щдн	AH-140
+	17	Лондон	PS111	15,55	19,00	2	Боїнг-747
+	18	Варшава	LO752	23,39	2,05	2,4	A-330
+	19	Берлін	PS423	17,15	19,45	1,5	Боїнг-747
+	20	СПетербург	PS541	7,02	9,10	щдн	Боїнг-737
+	21	Москва	UT798	22,55	0,07		TY-214
+	22	СПетербург	QU207	22,16	23,50	2,4,6,7	TY-214
+	23	Москва	UN2274	13,42	17,00	2,4,6	A-321
+	24	Пекін	S7148	15,55	17,40	2	A-380
+	25	Москва	UT898	15,10	16,55	2,6	Боїнг-737
+	26	Одеса	PS55	21,40	22,55	щдн	AH-140
٠	27	Донецьк	OG111	17,10	18,55		AH-140
+		Сімферополь	PS65	16,16	17,25	щдн	Боїнг-737
		Пекін	SU1803	13,45	15,00		A-380

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 під час освітлення приміщення, ви вирішили дослідити кількість і вартість використаної електроенергії за умов застосування звичайних ламп розжарення і контактних флуорес-

центних 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 та подали дані у вигляді діаграм. Подайте результати роботи в зручній формі (текстовий документ чи комп'ютерна презентація) для винесення на обговорення у колі вашої родини.

- У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні виводяться на екран монітора (у консольному варіанті). Файл коду програми та виконуваний файл (ім'я файлів program.*) збережіть у папці **Атестація Прізвище**.
- 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**), які 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 відображатимуться 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. Поготип — графічне подання змісту завдання, яке 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 дзеркального (зверху донизу чи зліва направо) відображення. Передбачається, що необхідні зображення буде знайдено в Інтернеті та використано 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.

BAPIAHT 8

У завданнях 1-4 оберіть одну правильну відповідь.

 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 	АБВГ
 2. Укажіть метасимвол, який використовують у шаблонах імен файлів для якої кількості довільних символів. A) * Б) ? В) ! Г) @ 	а заміни будь-
 3. Укажіть об'єкт текстового документа MS Word, який має такі властивост рівнювання, інтервал. A) сторінка Б) абзац В) зображення Г) символ 	і: відступ, ви-
4. Укажіть назву базової алгоритмічної структури, блок-схему якої подано на малюнку. А) слідування Б) розгалуження В) цикл з передумовою Г) цикл з післяумовою	Вказівка 2 Вказівка <i>N</i>
У завданнях 5—8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних відповідей з п'яти запропонованих.	ĭ
 5. Укажіть правильне закінчення твердження: «Способи збирання повідом бути такими:». A) робота зі спеціальною літературою, енциклопедіями, довідниками, газо лами тощо Б) проведення дослідів та експериментів В) бесіди зі спеціалістами Г) спостереження, опитування, анкетування Д) аналіз відомостей про результати досліджень 	-
 6. Укажіть типи даних, що можуть міститися у файлах відеоформатів. A) відео Б) аудіо В) текстові дані, зокрема субтитри Г) логічні дані Д) числові дані, що обчислюються за формулами 	АБВГД
7. Укажіть дії, які можна виконати в середовищі графічного редактора <i>Pain</i> A) відображення сітки для точного коригування елементів малюнка Б) використання малюнка, створеного в <i>Paint</i> , як фон для <i>Робочого столо</i>	

АБВГД

АБВГД

	RITAT:
	ATEC
	N N N N N N
4) 3

Б

В

- В) використання основного кольору і кольору фону для заливки областей малюнка
- Г) опрацювання малюнків у різних шарах
- Д) малювання горизонтальних, вертикальних або похилих ліній
- 8. Укажіть розширення файлів, у яких можуть зберігатися документи, створені засобами MS Excel.
 - \mathbf{A}) xls
 - **Б)** *bmp*
 - B) xlsx
 - Γ) mdb
 - **Д)** ppt

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 та прикладами їх значень.



- 10. Установіть відповідність між інтернет-службами, що мають зазначені URL-адреси, та їх призначенням.
 - **A)** http://www.osvita.org.ua/
 - **b)** http://www.newsru.ua/
 - **B)** http://www.ukr.net/
 - Γ) ftp://ftp.hp.com/
 - Д) http://www.google.com.ua
- 1) забезпечує обмін файлами між комп'ютерами
- 2) використовується для отримання повідомлень про політику, мистецтво тощо 3) забезпечує пересилання електронних листів
- 4) надає можливість для пошуку відомостей в Інтернеті
- 5) надає доступ до гіпертекстових документів

Завдання 11—17 передбачають безпосереднє виконання їх 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 своє прізвище).

У завданнях 11 та 12 скопіюйте запропоновані файли в папку Атестація Прізвище. Після виконання завдань збережіть результати в цих файлах.

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.

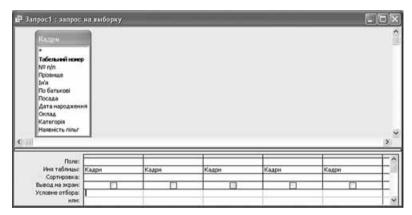
oc'	A	8	C	D	E					
1 2	Зростання населення Землі									
2										
3	Континенти	1950 рік, млн	1975 рік, млн	2000 рік, млн	2030 рік, млн (прогноз)					
4	Європа	548	676	727	670					
5	Азія	1399	2397	3672	4950					
6	Африка	221	406	794	1489					
7	Північна Америка	172	243	314	396					
8	Південна Америка	167	322	519	723					
9	Австралія й Океанія	13	21	31	42					
10		-	100000	1,000	****					
11	Разом на Землі:									

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння зростання населення на всіх континентах, окрім Америки. Тип діаграми оберіть самостійно.

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці $Ka\partial pu$ бази даних $\Pi i\partial npu \epsilon_m cm \epsilon_0.mdb$.

I.	Табельний ном	Nº n/n	Прізвище	lw's	По батькові	Посада	Дата народження	Оклад	Категорія	Наявність п	іль
Ī	3	6	Левчук	Олег	Макарович	Директор	30.04.1985	4 580,00 грн.	1	V	
1	122	15	Шивак	Петро	Дмитрович	Художник	18.09.1978	2 080,00 грн.			
	123	1	Ковальчук	Павпо	Якович	Робітник	01.05.1984	2 380,00 грн.	3	V	
T	136	14	Деркач	Іван	Олегович	Менеджер	19.01.1985	2 530,00 грн.	2		
T	138	4	Швець	Роман	Іванович	Робітник	09.06.1981	2 380,00 грн.	3		
T	149	5	Кушнір	Лев	Йосипович	Робітник	15.12.1987	2 380,00 грн.	3	7	
Ī	156	10	Макарський	Назар	Вікторович	Кур'єр	17.06.1988	1 680,00 грн.	3		
T	159	2	Борисова	Анна	Павлівна	Бухгалтер	20.03.1978	3 830,00 грн.	1	7	
1	163	11	Новак	Петро	Петрович	Робітник	15.11.1979	2 590,00 грн.	1		
T	166	8	Гнатюк	Ірина	Сергіївна	Секретар	19.09.1975	2 420,00 грн.	3	V	
T	175	3	Романюк	Oner	Гнатович	Робітник	17.08.1975	2 430,00 грн.	2		
1	187	12	Добровольська	Інна	Яківна	Дизайнер	14.12.1979	3 200,00 грн.	1		Π
T	194	9	Орпов	Микола	Пилипович	Робітник	14.12.1984	2 380,00 грн.	3	7	Ξ
Ī	197	13	Каленіченко	Irop	Антонович	Робітник	01.01.1981	2 430,00 грн.	2		
	198	7	Савінський	Сергій	Ігорович	Робітник	16.08.1980	2 430,00 грн.	2		
1	14Cb: [14]	10	► N3 15	1 .		- m		0.00	^	I I	-

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 її з іншими країнами, подати кілька варіантів вирішення цієї проблеми та сформувати 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. Збережіть файл презентації так, щоб її можна було переглядати на комп'ютері, де не встановлено програми для перегляду слайдових презентацій.
- У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні виводяться на екран монітора (у консольному варіанті). Файл коду програми та виконуваний файл (ім'я файлів program.*) збережіть у папці **Атестація Прізвище**.
- 14. За даними, що містяться в електронній таблиці Зростання населення (завдання 11), створіть програму для визначення середнього зростання кількості населення Землі станом на 2030 рік. Вхідні дані текстове повідомлення «Кількість населення Землі в 1950, 1975, 2000 та 2030 роках становить », кількість населення Землі в кожному році. Вихідні дані середнє значення зростання кількості населення (кількість людей).

Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка **Excel**), які 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 відображатиметься 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 подання змісту завдання, яке 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 дзеркального (зверху донизу чи зліва направо) відображення. Передбачається, що необхідні зображення буде знайдено в Інтернеті та використано 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.

IH O O P M A T M K A

BAPIAHT 9

	У завданнях 1—4 оберіть одну правильну відповідь.	
1.	 Укажіть правильне закінчення твердження: «Видавничі системи – це системи оп вання тексту, які призначено для створення». А) баз даних 	рацю-
	E)in modification and discussion of the control of the cont	ВГ
2.	. Укажіть розширення файлу демонстрації презентації MS PowerPoint.	
	A) htm 5) pptx B) pps Γ) ppt	ВГ
3.	. Який символ в адресі електронної пошти відокремлює ім'я поштової скриньки корвача від доменного імені поштового сервера? А) @	ристу-
	Б) & В) # Г) ^	ВГ
4.	. Укажіть значення, якого набуває змінна <i>а</i> після виконання вказівок блок-схеми, поданої на малюнку. (Примітка. Знаком * позначено операцію множення, а знаком := позначено операцію присвоювання.) А) 3 Б) 9 В) 81 Г) 243	Так
	У завданнях 5—8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних відповідей з п'яти запропонованих.	
5.	А) створення вітальної листівки Б) відповідь учня В) кодування повідомлень Г) ведення щоденника Д) телефонна розмова	ГД
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	ГД

- 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
 - В) використання основного кольору та кольору фону для заливки областей малюнка

- Г) установлення стилів тіні АБВГ Д) відправлення електронною поштою
- 8. Укажіть дії, які можна виконувати з даними за допомогою об'єкта *Форма*
- СУБД MS Access.
 - **А)** редагувати дані
 - **Б)** упорядковувати дані
 - В) здійснювати пошук даних за заданими умовами
- Г) вводити нові дані
- Д) передавати дані електронною поштою



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

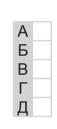
- 9. Установіть відповідність між пристроями комп'ютера та їх призначенням.
 - **А)** центральний процесор
 - Б) внутрішня пам'ять
 - В) пристрої введення
 - Г) пристрої виведення
 - Д) зовнішня пам'ять
- 1) введення нових даних
- 2) отримання результатів у зручному для людини вигляді
- 3) пристрої для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



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





Завдання 11—17 передбачають безпосереднє виконання їх 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 своє прізвище).

У завданнях 11 та 12 скопіюйте запропоновані файли в папку Атестація Прізвище. Після виконання завдань збережіть результати в цих файлах.

11. Відкрийте файл $\Pi po\partial a \varkappa$ товару.xls. Створіть формулу для розрахунку вартості товару, враховуючи ціну за одиницю товару та кількість одиниць. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок F4:F13.

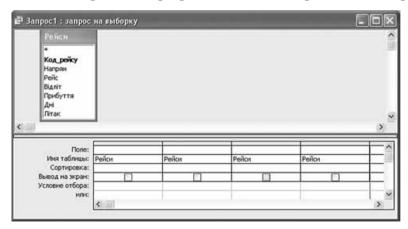
	Α	В	C	D	E	F
1	Да	ні про прод	даж товару за	жовтень	2011 p	оку
2		1	and the second of the second			
3	Дата	Код товару	Назва товару	Кількість	Ціна одиниці	Вартість
4	11.10.11	1245676	Борошно	100	60,25	
5	11.10.11	1236987	Печиво	123	12,36	
6	11.10.11	1478963	Сіль	125	15,39	
7	11.10.11	2566734	Цукор	100	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	

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*.

T	Код_рейсу	Напрям	Рейс	Відліт	Прибуття	Дні	Літак
1	1	Львів	PS33	17,10	18,25	2,4,6	Боїнг-737
I	2	Москва	PS561	9,05	10,30	щДН	Боїнг-737
Ī	3	Донецьк	PS45	22,55	23,00	1,3	Боїнг-737
1	4	СПетербург	SU4435	7,22	10,35	щДН	A-321
I	5	Одеса	PS57	10,41	12,05	щДН	AH-140
Ī	6	Москва	S7121	10,30	11,55	щДН	A-321
1	7	Москва	SU1805	11,10	13,30	щдн	TУ-214
Ī	8	Пекін	KC402	7,02	9,10	щДН	Боїнг-747
	9	Нью-Йорк	UN232	16,00	17,15	2,4,6,7	A-380
	10	Сімферополь	OG106	13,42	15,00	2,4,6	AH-140
Ī	11	Нью-Йорк	PS101	15,55	18,50	2	Боїнг-747
T	12	Вільнюс	PS181	15,10	16,55	2,6	Боїнг-737
Ī	13	Львів	QU512	1,40	2,55	щДН	A-321
Ī	14	Рига	SU1843	17,10	18,55	2,4,6	Боїнг-737
Ī	15	Рига	BT401	13,35	15,10	4,5	A-321
Ī	16	Мінськ	B2844	13,45	14,50	щдн	AH-140
T	17	Лондон	PS111	15,55	19,00	2	Боїнг-747
T	18	Варшава	LO752	23,39	2,05	2,4	A-330
Ī	19	Берлін	PS423	17,15	19,45	1,5	Боїнг-747
T	20	СПетербург	PS541	7,02	9,10	щдн	Боїнг-737
Ţ	21	Москва	UT798	22,55	0,07	1,3	TY-214
T	22	СПетербург	QU207	22,16	23,50	2,4,6,7	TY-214
Ī	23	Москва	UN2274	13,42	17,00	2,4,6	A-321
Ī	24	Пекін	S7148	15,55	17,40	2	A-380
T	25	Москва	UT898	15,10	16,55	2,6	Боїнг-737
Ī	26	Одеса	PS55	21,40	22,55	щдн	AH-140
Ī	27	Донецьк	OG111	17,10	18,55	2,4,6	AH-140
Ī		Сімферополь	PS65	16,16	17,25	ЩДН	Боїнг-737
Ť		Пекін	SU1803	13,45	15,00	American de Art Davido	A-380

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



13. Тонкий клієнт. Під час відвідання семінару ІТ-академії ви дізналися про переваги використання тонких клієнтів в організаціях, де більшість користувачів застосовують комп'ютери для виконання однотипних завдань, і вирішили запропонувати бізнес-план обладнання шкільного комп'ютерного класу. Оскільки під терміном «тонкий клієнт»

мається на увазі досить широкий з точки зору системної архітектури ряд пристроїв і програм зі спільною властивістю: можливістю роботи в термінальному режимі, ви знайшли в Інтернеті відомості про відповідні пристрої та виконали розрахунки вартості обладнання — аргументи на користь використання «тонкого клієнта». А для пояснення принципу роботи програмної складової навели порівняння роботи веб-пошти («тонкий клієнт») та програми поштового клієнта («товстий клієнт»). Створіть презентацію вашого бізнес-плану. Вкажіть переваги його використання, зокрема економічний ефект, «тонкого клієнта» для школи. Використовуйте схеми, діаграми чи графіки для подання матеріалів, вбудуйте таблицю розрахунків і додайте посилання на використані інтернет-ресурси.

- У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні виводяться на екран монітора (у консольному варіанті). Файл коду програми та виконуваний файл (ім'я файлів program.*) збережіть у папці **Атестація Прізвище**.
- **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**), які вивчалися відповідно до навчальної програми.

15. За даними, що містяться в електронній таблиці $\Pi po\partial a \mathcal{H}$ товару (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу $\Pi po\partial a \mathcal{H}$ товару.xls діаграми, у якій відображатиметься 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 подання змісту завдання, яке 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 дзеркального (зверху донизу чи зліва направо) відображення. Передбачається, що необхідні зображення буде знайдено в Інтернеті та використано 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.

	У завданнях 1—4 оберіть одну правильну відповідь.				
1.	. Укажіть, прикладом якого інформаційного процесу є розмова по мобільном A) опрацювання даних Б) збереження даних В) пошук даних Г) передавання даних			В	_
2.	. Укажіть шаблон, за допомогою якого можна знайти всі текстові файли, ім чинається з літери a . А) $a*.txt$ Б) $a?.txt$ В) $txt*.a*$ Г) $a?.?$			В	
3.	. Укажіть правильне закінчення твердження: «Значення поля Лічильник таб MS Access заповнюється». А) автоматично Б) вручну В) з файлу Г) з Інтернету			В	
4.	. Укажіть значення, якого набуває змінна <i>а</i> після виконання вказівок блок-схеми, поданої на малюнку. (Примітка. Знаком := позначено операцію присвоювання.) А) 2 Б) 11 В) 16 Г) 21 АБВГ Б := b a := a	5 + 1] >-	Тан	<
	У завданнях 5—8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних відповідей 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	Б	В	Γ	Д
6.	. Укажіть розширення відеофайлів, які можна імпортувати до проекту в М. Movie Maker. A) avi Б) wmv В) flv Г) 3gp Д) vob	Б			ws

\ll
\searrow
\mathbb{Z}
1
, (
\geq
4
م
0
I

- **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)



- 8. Укажіть властивості таблиці як об'єкта текстового процесора MS Word.
 - **А)** межі таблиці
 - Б) заливка об'єктів таблиці
 - В) спосіб розміщення колонтитулів у таблиці
 - Г) спосіб обтікання таблиці текстом
 - Д) спосіб вирівнювання таблиці на сторінці



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 їх властивостями.
 - А) книга
 - **Б)** аркуш
 - В) електронна таблиця
 - Г) діаграма
 - Д) рядок

- 1) наявність сітки, тип нумерації стовпців і рядків
- 2) номер, висота
- 3) ім'я, кількість розміщених об'єктів та їх вигляд, фон заливки, наявність захисту, колір ярлика
- **4)** ім'я, кількість аркушів, порядок розташування аркушів
- 5) тип, назва, розмір області діаграми, колір заливки
- 10. Установіть відповідність між назвами протоколів та їх призначенням.
 - A) HTTP
- 1) протокол відправлення електронних листів
- **Б)** FTP
- 2) протокол збереження й отримання електронних листів
- B) SMTP
- 3) протокол передавання гіпертексту в захищеному режимі
- **Г)** РОР
- 4) протокол передавання гіпертексту
- Д) HTTPS 5) протокол пересилання файлів

А Б В Г

Α

Б

B

Γ

Д

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє виконання їх 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 своє прізвище).

У завданнях 11 ma 12 скопіюйте запропоновані файли в папку **Атестація_Прізвище**. Після виконання завдань збережіть результати в цих файлах.

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

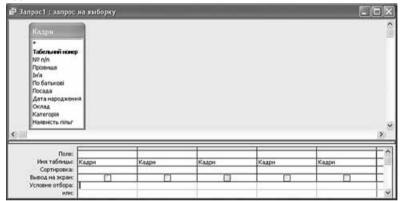
Z	A	В	C	D	E	F
		Кіль	кість проданих	автомобілів	***************************************	-
	Прізвище	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	Усього
3	Іванов	23	20	12	16	
	Сергієнко	8	12	10	14	
;	Ткачук	19	14	12	10	
5	Северіненко	11	6	7	9	

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

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці $Ka\partial pu$ бази даних $\Pi i\partial npu \epsilon mcm so.mdb$.

	Табельний ном	Nº n/n	Прізвище	lm's	По батькові	Посада	Дата народження	Оклад	Категорія	Наявність п	іль -
J,	3	6	Левчук	Олег	Макарович	Директор	30.04.1985	4 580,00 грн.	1	V	
ì	122	15	Шивак	Петро	Дмитрович	Художник	18.09.1978	2 080,00 грн.	. 1		
Ž,	123	1	Ковальчук	Павло	Якович	Робітник	01.05.1984	2 380,00 грн.	3	V	
0	136	14	Деркач	Іван	Олегович	Менеджер	19.01.1985	2 530,00 грн.	2		
1	138	4	Швець	Роман	Іванович	Робітник	09.06.1981	2 380,00 грн.	3		
ľ	149	5	Кушнір	Лев	Йосипович	Робітник	15.12.1987	2 380,00 грн.	3	7	
	156	10	Макарський	Назар	Вікторович	Кур'єр	17.06.1988	1 680,00 грн.	3		
ď.	159	2	Борисова	Анна	Павлівна	Бухгалтер	20.03.1978	3 830,00 грн.	1	7	
	163	11	Новак	Петро	Петрович	Робітник	15.11.1979	2 590,00 грн.	1		
IJ	166	8	Гнатюк	Ірина	Сергіївна	Секретар	19.09.1975	2 420,00 грн.	3	7	
	175	3	Романюк	Oner	Гнатович	Робітник	17.08.1975	2 430,00 грн.	2		
10	187	12	Добровольська	Інна	Яківна	Дизайнер	14.12.1979	3 200,00 грн.	1		
Ĭ,	194	9	Орпов	Микола	Пилипович	Робітник	14.12.1984	2 380,00 грн.	3	V	
Ú	197	13	Каленіченко	Irop	Антонович	Робітник	01.01.1981	2 430,00 грн.	2		
١	198	7	Савінський	Сергій	Ігорович	Робітник	16.08.1980	2 430,00 грн.	2		
ы	NICE: I	10	► N3 15	1				0.00	^	(im)	100

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 захоплююче розповідав про широке впровадження хмарних технологій публічних, приватних і гібридних. Заглибившись у дослідження хмар, ви вирішили поділитися новими знаннями з однокласниками. Створіть презентацію з п'яти слайдів, де поясніть, що таке хмарні технології, які в них переваги та зазначте конкретні приклади їх використання. Для переконливості додайте схеми, адреси відповідних сервісів, відгуки користувачів та власні рекомендації, що ґрунтуються на досвіді використання хмарних технологій для навчання і спілкування.
- У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні виводяться на екран монітора (у консольному варіанті). Файл коду програми та виконуваний файл (ім'я файлів program.*) збережіть у папці **Атестація_Прізвище**.
- 14. За даними, що містяться в електронній таблиці *Автомобілі* (завдання 11), створіть програму для визначення відсотка кількості автомобілів, які продав Іванов за І квартал, від загальної кількості за цей самий період. Вхідні дані— кількість автомобілів, проданих кожним зі співробітників за І квартал. Вихідні дані— текстове повідомлення «Відсоток продажів Іванова за І квартал становить— », значення відсотка продажів, здійснених Івановим.

Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка **Excel**), які 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 відображатиметься кількість автомобілів, проданих кожним зі співробітників

автосалону в другому та третьому кварталах. 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. Поготип — графічне подання змісту завдання, яке 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 дзеркального (зверху донизу чи зліва направо) відображення. Передбачається, що необхідні зображення буде знайдено в Інтернеті та використано 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.

	У завданнях 1—4 оберіть одну правильну відповідь.				
1.	. Укажіть режим роботи з текстовим документом в середовищі <i>MS Word</i> , у яко об'єкти відображаються так, як вони будуть надруковані. А) <i>Режим розмітки</i>	ому	всі	йо	го
	Б) Звичайний В) Структура Г) Режим читання	А	Б	В	Γ
2.	. Укажіть правильне закінчення твердження: «Неподільний елемент зображе чай квадратної форми, який має певний колір, називається». А) символом	кнн	I , 3	азв	зи-
	Б) точкою В) пікселем Г) бітом	А	Б	В	Γ
3.	. Укажіть правильне закінчення твердження: «Спам — це». А) один з комп'ютерних вірусів Б) небажані електронні повідомлення, що надходять до електронної скриньнії власника В) одна з додаткових функцій поштового веб-сервера Г) програма для роботи з електронною поштою	ки бе			
4.	. Укажіть значення, якого набуває змінна <i>а</i> 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	1] >-	Так	<

У завданнях 5—8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних відповідей з п'яти запропонованих.

5.	Укажіть	вирази,	що	відображають	правильний	зв'язок	між	різними	одиницями	вимі-
	рювання	обсягу д	дани	1X.						

- **А)** 1 байт = 8 біт
- **Б)** 1 байт = 10 біт
- **В)** 1 кілобайт = 1000 байт
- **Г)** 1 кілобайт = 1024 байт
- $\mathbf{\mathcal{L}}$) 1 кілобайт = 2^{10} байт

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

Α	Б	В	Γ	Д

АБВГ

Α

Б

В

Γ

7. Укажіть операції, які можна виконувати над об'єктами, що зберігаються в Буфері об-**А)** вставити всі об'єкти з *Бифера обміну* в певне місце документа **Б)** вставити один об'єкт з *Буфера обміну* в певне місце документа В) редагувати об'єкти в Бифері обміни АБВГ Г) видалити об'єкт з Буфера обміну **Д)** очистити *Буфер обміну* 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 АБВГД Г) обрамлення клітинки або діапазону Д) колір і візерунок фону 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 наведеними прикладами. 1) гнучкі та жорсткі магнітні диски, CD- та DVD-диски **А)** пристрої введення даних Б) пристрої внутрішньої пам'яті 2) принтер, гучномовці, навушники, плотер В) пристрої виведення даних 3) оперативна, постійна, напівпостійна пам'ять Б Г) пристрої зовнішньої пам'яті 4) клавіатура, маніпулятори, сканер В Д) пристрої, розташовані всере- 5) процесор, материнська плата, контролери дині системного блока комзовнішніх пристроїв Γ п'ютера Д 10. Установіть відповідність між назвами та призначенням типів даних СУБД MS Access.

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

Завдання 11—17 передбачають безпосереднє виконання їх 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 своє прізвище).

У завданнях 11 та 12 скопіюйте запропоновані файли в папку Атестація Прізвище. Після виконання завдань збережіть результати в цих файлах.

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

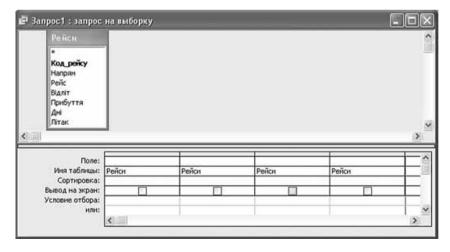
2) A	В	С	D	E
1		Розрахунки	вартості проданого т	овару	
2	№п/п	Товар	Ціна в грн.	Кількість	Вартість
3	1.	Гумка	3,20 грн.	3	
4	2.	Олівець	2,15 грн.	6	
5	3.	Ручка	17,50 грн.	5	
6	4.	Зошит	6,80 грн.	8	

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

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці $Pe \ddot{u} c u$ бази даних $Po s \kappa n a \partial p y x y n i m a \kappa i s . <math>m d b$.

T	Код_рейсу	Напрям	Рейс	Відліт	Прибуття	Дні	Літак
	1	Львів	PS33	17,10	18,25	2,4,6	Боїнг-737
	2	Москва	PS561	9,05	10,30	щдн	Боїнг-737
	3	Донецьк	PS45	22,55	23,00	1,3	Боїнг-737
1	4	СПетербург	SU4435	7,22	10,35	щдн	A-321
I	5	Одеса	PS57	10,41	12,05	ЩДН	AH-140
Ī	6	Москва	S7121	10,30	11,55	щдн	A-321
1	7	Москва	SU1805	11,10	13,30	щдн	TY-214
T	8	Пекін	KC402	7,02	9,10	ЩДН	Боїнг-747
Ī	9	Нью-Йорк	UN232	16,00	17,15	2,4,6,7	A-380
	10	Сімферополь	OG106	13,42	15,00	2,4,6	AH-140
-	11	Нью-Йорк	PS101	15,55	18,50	2	Боїнг-747
	12	Вільнюс	PS181	15,10	16,55	2,6	Боїнг-737
1	13	Львів	QU512	1,40	2,55	щдн	A-321
Ī	14	Рига	SU1843	17,10	18,55	2,4,6	Боїнг-737
Ī	15	Рига	BT401	13,35	15,10	4,5	A-321
Ī	16	Мінськ	B2844	13,45	14,50	щдн	AH-140
T	17	Лондон	PS111	15,55	19,00	2	Боїнг-747
Ī	18	Варшава	LO752	23,39	2,05	2,4	A-330
Ī	19	Берлін	PS423	17,15	19,45	1,5	Боїнг-747
T	20	СПетербург	PS541	7,02	9,10	щдн	Боїнг-737
Ī	21	Москва	UT798	22,55	0,07	1,3	TY-214
Ī	22	СПетербург	QU207	22,16	23,50	2,4,6,7	TY-214
Ī	23	Москва	UN2274	13,42	17,00	2,4,6	A-321
Ī	24	Пекін	S7148	15,55	17,40	2	A-380
1	25	Москва	UT898	15,10	16,55	2,6	Боїнг-737
Ī	26	Одеса	PS55	21,40	22,55	шдн	AH-140
t		Донецьк	OG111	17,10		2,4,6	AH-140
Ť		Сімферополь	PS65	16,16		щдн	Боїнг-737
Ť		Пекін	SU1803	13,45		шдн	A-380

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 подані 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 розмітити посилання на офіційні сайти для проходження

тестування, на сайти, де викладено тести минулих років та зразки тестів для тренування. Оскільки б ви хотіли, щоб ваш постер був доступний для багатьох людей, 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 (у консольному варіанті). Файл коду програми та виконуваний файл (ім'я файлів program.*) збережіть у папці **Атестація_Прізвище**.
- 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 одницю 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**), які 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 відображатиметься вартість покупки кожного виду товару, поданого в 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. Поготип — графічне подання змісту завдання, яке 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 дзеркального (зверху донизу чи зліва направо) відображення. Передбачається, що необхідні зображення буде знайдено в Інтернеті та використано 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.

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	Α	Б	BI	
 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 	Α	Б	ВІ	
 3. Укажіть розширення файлу, призначеного для редагування презентації в MS PowerPoint. A) htm b) com B) pps Г) ppt 		едо Б		_
A) 6 B) 26 B) 16 C) 21 A B B C b b b b b b c	:= 1 := 0 = 5 b + a + 5	- 1	Так	
У завданнях 5—8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних відповідей з п'яти запропонованих.	•			
 5. Укажіть способи, за допомогою яких можна скопіювати виділений фрагження в <i>Буфер обміну</i> в графічному редакторі <i>Paint</i>. A) вибрати вказівку <i>Правка/Копіювати</i> Б) клацнути правою кнопкою миші на виділеному фрагменті та в контекс вибрати вказівку <i>Копіювати</i> В) натиснути на клавіатурі комбінацію клавіш <i>Ctrl + X</i> Г) натиснути на клавіатурі комбінацію клавіш <i>Ctrl + C</i> Д) натиснути на клавіатурі комбінацію клавіш <i>Ctrl + V</i> 		лу г	мен	
6. Укажіть складові операційної системи. А) драйвери Б) файлова система	λБ	В	Г Д	1

7. Укажіть абсолютні посилання на клітинки в середовищі електронного процесора <i>MS Exc</i> A) A1 Б) \$B\$5 В) C\$3 Г) \$D\$7 Д) B17	_
8. Укажіть дії, які можна виконувати з даними за допомогою об'єкта <i>Таблиця</i> СУІ <i>MS Access</i> . А) змінювати дані Б) упорядковувати дані В) шукати дані Г) підраховувати дані Д) вводити дані	
У завданнях 9, 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.	
9. Установіть відповідність між назвами об'єкта <i>організаційна діаграма</i> текстового прог сора $MS\ Word$ та їх призначенням.	це-
А) діаграма Венна Б) цільова діаграма В) циклічна діаграма Г) організаційна діаграма Д) радіальна діаграма С) відображення зв'язків з кореневих елементів З) відображення областей перекриття елементів 4) відображення процесу безперервного циклу 5) відображення структури зв'язків	
10. Установіть відповідність між інтернет-службами та їх призначенням.	
 А) електронна пошта Б) служба передавання файлів В) служба обміну миттєвими повідомленнями Г) служба віддаленого доступу Д) форуми 1) надає можливість обмінюватися повідомленнями режимі реального часу 2) надає середовище, де користувачі в межах теми, що цікавить, можуть обмінюватися повідомленнями чікавить, можуть обмінюватися повідомленнями повідомленнями чікавить, можуть обмінюватися повідомленнями повідомленнями чікавить, можуть обмінюватися повідомленнями чікавить, можуть обміноватися повідомленнями чікавить, можуть обміноватися повідомленнями чікавить, можуть обміноватися повідомленнями чікавить в пітавить в піт	
Завдання 11—17 передбачають безпосереднє виконання їх на комп'ютері з використання програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми. Перед виконанням завдань 11—17 створіть на Робочому столі комп'ютера папку з назво Атестація Прізвище (замість слова Прізвище в назві папки вкажіть своє прізвище).	

У завданнях 11 та 12 скопіюйте запропоновані файли в папку **Атестація_Прізвище**. Після виконання завдань збережіть результати в цих файлах.

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

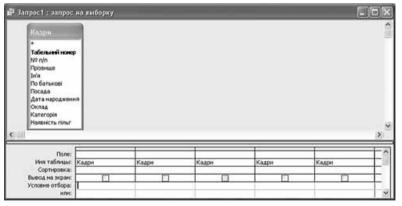
	A	В	C	D	E	F	G
1	Рез	ультати	складання і	підсумковог	о тесту учн	ями 11-А к	сласу
2				101007.0			
3	Прізвище	Ім'я	Завдання 1	Завдання 2	Завдання 3	Завдання 4	Сума балів
4	Андрієнко	Федір	1	1	0	1	
5	Галушко	Сергій	0	0	1	1	
6	Головко	Павло	1	1	1	1	
7	Іванов	Irop	0	1	1	1	
8	Петренко	Наталія	1	1	1	0	
9	Приходько	Tapac	1	0	1	0	
10	Сергієнко	Олена	0	1	1	1	
11	Січкар	Максим	0	0	1	1	
12	Соловей	Тетяна	1	1	1	0	

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння результатів тестування учнів класу. Тип діаграми оберіть самостійно.

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці $Ka\partial pu$ бази даних $\Pi i\partial npu \epsilon mcm eo.mdb$.

1	Табельний ном	Nº n/n	Прізвище	lw's	По батькові	Посада	Дата народження	Оклад	Категорія	Наявність г	піль
	3	6	Левчук	Олег	Макарович	Директор	30.04.1985	4 580,00 грн.	1	7	
	122	15	Шивак	Петро	Дмитрович	Художник	18.09.1978	2 080,00 грн.	. 1		
I	123	1	Ковальчук	Павло	Якович	Робітник	01.05.1984	2 380,00 грн.	3	V	
	136	14	Деркач	Іван	Олегович	Менеджер	19.01.1985	2 530,00 грн.	2		
	138	4	Швець	Роман	Іванович	Робітник	09.06.1981	2 380,00 грн.	3		
	149	5	Кушнір	Лев	Йосипович	Робітник	15.12.1987	2 380,00 грн.	3	7	
ľ	156	10	Макарський	Назар	Вікторович	Кур'єр	17.06.1988	1 680,00 грн.	3		
ľ	159	2	Борисова	Анна	Павлівна	Бухгалтер	20.03.1978	3 830,00 грн.	1	V	
Ī	163	11	Новак	Петро	Петрович	Робітник	15.11.1979	2 590,00 грн.	1		
	166	8	Гнатюк	Ірина	Сергіївна	Секретар	19.09.1975	2 420,00 грн.	3	V	
ľ	175	3	Романюк	Oner	Гнатович	Робітник	17.08.1975	2 430,00 грн.	2		
l	187	12	Добровольська	Інна	Яківна	Дизайнер	14.12.1979	3 200,00 грн.	1		
1	194	9	Орпов	Микола	Пилипович	Робітник	14.12.1984	2 380,00 грн.	3	V	
ľ	197	13	Каленіченко	Irop	Антонович	Робітник	01.01.1981	2 430,00 грн.	2		
ľ	198	7	Савінський	Сергій	Ігорович	Робітник	16.08.1980	2 430,00 грн.	2		
t	B105: [14] 4	10	▶ 1 ▶ * из 15		The same	1		0.00	^	lim.	

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 дослідженнями українського ринку праці ІТ-спеціалістів станом на 2013 рік (http://dou.ua, http://www.work.ua), ви вирішили скласти таблицю для аналізу даних щодо затребуваності ІТ-спеціалістів. Структуру таблиці розробіть самостійно. Проаналізуйте динаміку кількості вакансій у галузі інформаційних технологій по різних містах України. Визначте, які мови програмування потрібно знати, щоб бути конкурентоспроможним розробником програмного забезпечення, та знайдіть пропозиції (сайти тренінгових агенцій і центрів) щодо навчання за спеціальностями: веб-розробник і розробник Java.Net проектів. Подайте результати роботи в 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 (у консольному варіанті). Файл коду програми та виконуваний файл (ім'я файлів — program.*) збережіть у папці **Атестація Прізвище**.
- **14.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Результати тесту* (завдання 11), створіть програму визначення відсотка правильних відповідей, наданих учнями на перше завдання тесту, від загальної кількості відповідей на це завдання. Вхідні дані результати виконання тестового завдання 1 кожним з учнів: 1 правильна відповідь, 0 неправильна. Вихідні дані значення відсотка правильних відповідей.

Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка **Excel**), які 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 відображатиметься кількість балів учнів, прізвища яких подано в таблиці, за кожне з 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. Поготип — графічне подання змісту завдання, яке 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 дзеркального (зверху донизу чи зліва направо) відображення. Передбачається, що необхідні зображення буде знайдено в Інтернеті та використано 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.

У завданнях 1—4 оберіть одну правильну відповідь.	
 Укажіть пристрої виведення даних. А) оперативна, постійна, напівпостійна пам'ять Б) монітор, плотер, принтер, гучномовці, навушники В) СD- та DVD-диски, флеш-пам'ять Г) клавіатура, миша, маніпулятори, сканер 	АБВГ
 2. Оберіть шаблон, за допомогою якого можна знайти файли, ім'я яких трьох символів, а розширення починається з літери d. A) ***.d* Б) ***.d? B) ???.d* Г) abc.d* 	АБВГ
3. Укажіть ознаку, за якою в середовищі програми <i>MS Excel</i> відрізняють форм A) результат обчислення за формулою вирівнюється по центру Б) формула завжди починається з вбудованої функції SUM B) формула завжди містить посилання на клітинки Г) формула завжди починається зі знака =	иулу від даних. АБВГ
чено операцію присвоювання.) A) 2 Б) 6 B) 24 Г) 120 A Б В Г	а := 1 b := 1 Так так так = b + 1 = a * b
У завданнях 5—8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних відповіде з п'яти запропонованих.	ŭ
 5. Укажіть типи даних, що можуть бути додані до проекту у відеоредактор Movie Maker. A) графічні зображення Б) відео В) аудіо Г) текстові написи Д) логічні дані 	oi <i>MS Windows</i> АБВГД
6. Укажіть правильні закінчення твердження: «Під час виконання вказівн різати виділений фрагмент зображення в середовищі графічного редакто А) видаляється із зображення Б) заноситься до Буфера обміну В) вставляється до зображення	
Г) переміщується до вікна текстового процесора MS Word	льы д

Д) зберігається в окремому файлі

8.	А) абзаци Б) колонки В) таблиці Г) списки Д) зображення Укажіть дії, які можна А) змінювати	АБ а виконувати з даними за допомогою об'єкта Звіт СУБД М	ВГД
	Б) упорядковуватиВ) друкуватиГ) підраховуватиД) вводити	АБ	ВГД
		і 10 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, н правильний варіант відповіді, позначений цифрою.	
9.	Установіть відповідніс та їх призначенням.	ть між типами програмного забезпечення інформаційної	системи
	А) текстові редактори Б) текстові процесори В) видавничі системи Г) графічні редактори Д) електронні таблиці	 для розробки професійного оформлення поліграфіч дукції (газет, книжок, журналів, рекламної продукц для створення, редагування та збереження зображен зій формі для введення розрахунків з даними, які подано в ній формі для введення, редагування та збереження у файлі не форматованого тексту, тобто такого, усі символи якого мають однакові параметри відображення для створення, редагування та збереження формато ваного тексту у файлі, який може містити зображення, діаграми, таблиці, формули, звукові вставки відеокліпи та інші об'єкти 	ції тощо) в таблич и А
		ть між термінами та їх означеннями.	

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

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

Α Б В Γ Д

Завдання 11—17 передбачають безпосереднє виконання їх 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 своє прізвище).

У завданнях 11 та 12 скопіюйте запропоновані файли в папку Атестація Прізвище. Після виконання завдань збережіть результати в цих файлах.

11. Відкрийте файл *Путівки.xls*. Створіть формулу для розрахунку загальної кількості путівок, проданих туристичною фірмою за кожен місяць. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок С12:Е12.

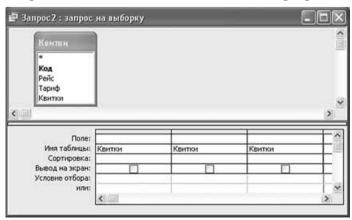
	A	В	C	D	E
1		Продаж турис	тичних г	утівок	
2		1	D STATE OF THE PERSON NAMED OF THE PERSON OF	7	
3	Країна	Місто	Квітень	Травень	Червень
4	Україна	Ялта	15	54	110
5	Україна	Алушта	20	67	127
6	Україна	Бердянськ	3	25	58
7	Єгипет	Хургада	184	135	76
8	Єгипет	Шарм Ель Шейх	207	156	82
9	Туреччина	Анталія	86	187	215
10	Туреччина	Кемер	115	192	238
11					
12		Усього:			

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

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

Код	Рейс	Тариф	Квитки
1	PS33	460	ε
2	PS561	745	немає
3	PS45	755	ε
4	SU4435	1079	немає
5	PS57	677	немає
6	S7121	793	немає
7	SU1805	780	немає
8	KC402	B746	немає
9	UN232	3498	c
10	OG106	254	E
- 11	PS101	6855	€
12	PS181	315	немає
13	QU512	457	E
14	SU1843	1805	€
15	BT401	1755	немає
16	B2844	1119	€
17	PS111	991	немає
18	LO752	1249	ε
19	PS423	2430	немає
20	PS541	1086	немає
21	UT798	989	ε
22	QU207	1131	немає
23	UN2274	1046	немає
24	S7148	4029	ε
25	UT898	1191	немає
26	PS55	677	ε
27	OG111	718	€
28	PS65	534	немає
29	SU1803	4097	€

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про рейси, на які квитки є в наявності та тариф на які нижчий за 780 грн. Таблиця має також містити номери рейсів.



13. Печери Криму. На канікулах ви разом з вашим другом приїхали відпочивати до Криму, в Алушту. Ваш друг захоплюється спелеологією та почув про Мармурову печеру у Криму. На прохання друга знайдіть відомості про Мармурову печеру, а саме: як до неї можна дістатися з Алушти, чи відкрита вона для відвідувачів, чи дозволяється в Мармуровій печері фотографувати та проводити відеозйомку.

Підготуйте текстовий документ, де у вигляді таблиці подайте такі відомості про Мармурову печеру: місцезнаходження, як дістатися з Алушти, рік відкриття, температура повітря всередині печери, глибина. Додайте до документа зображення печери та схему печери з різними екскурсійними маршрутами. Опишіть особливості кожного маршруту, вкажіть його назву, вартість, довжину та тривалість. 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 (у консольному варіанті). Файл коду програми та виконуваний файл (ім'я файлів program.*) збережіть у папці **Атестація Прізвище**.
- **14.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Путівки* (завдання 11), створіть програму для визначення кількості міст, кількість проданих путівок до яких у квітні перевищила 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**), які 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 відображатиметься кількість путівок, які продано до кожного з поданих у таблиці міст протягом квітня й травня. 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 подання змісту завдання, яке 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 дзеркального (зверху донизу чи зліва направо) відображення. Передбачається, що необхідні зображення буде знайдено в Інтернеті та використано 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.

У завоаннях 1—4 с	оберіть одну правильну відповідь.	
1. Укажіть пристрої введення даних A) відеопам'ять, кеш-пам'ять, опер Б) клавіатура, мікрофон, веб-каме В) гнучкі та жорсткі магнітні дис Г) принтер, гучномовці, навушни	ративна пам'ять ера, сканер ски, оптичні диски, флеш-пам'ять	АБВГ
 2. Укажіть, які графічні об'єкти мож за допомогою інструмента WordAr A) графічні об'єкти, що містять фі Б) виноски В) автофігури Г) організаційні діаграми 	rt.	з пакета MS Office
 3. Укажіть, який протокол з пакета електронної пошти. A) HTTP Б) FTP B) POP Г) SMTP 	а TCP/IP призначений для отриман	ння та збереження
 4. Укажіть значення, якого набуває вказівок блок-схеми, поданої на Знаком := позначено операцію при А) 7 Б) 11 В) 14 Г) 16 	а малюнку. (Примітка.	a := 1 b := 0 a := a + b b := b + 1
•	ь кілька (від 2 до 5) правильних відпо яти запропонованих.	рвідей
 5. Укажіть види публікацій, які мож A) публікації для друку Б) веб-вузли В) відеофільми Г) бази даних Д) слайдові презентації 	кна створювати засобами MS Publi:	sher.
6. Укажіть, які з указаних об'єктів в А) один файл Б) кілька файлів В) об'єкти, що містяться в <i>Буфері</i>	обміну	й файл. АБВГД

Г) папка, що містить файли та вкладені файли

Д) кілька файлів і папок

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

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



Α

Б

В

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

- 9. Установіть відповідність між назвами одиниць вимірювання ємності пристроїв запам'ятовування та поданням їх зв'язку з іншими одиницями вимірювання.
 - **А)** байт
- 1) 1024 байтів
- Б) Кбайт
- 2) 1024 Мбайтів
- В) Гбайт
- **3)** 8 біт
- Г) Мбайт
- **4)** 1024 Гбайтів
- Д) Тбайт
- **5)** 1024 Кбайтів
- **10.** Установіть відповідність між назвами та призначенням типів даних СУБД *MS Access*.
 - А) текстовий
 - **Б)** грошовий
 - **В)** грошовии **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, що не використовуються в обчисленнях

А Б В Г Д

Завдання 11—17 передбачають безпосереднє виконання їх 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 своє прізвище).

У завданнях 11 та 12 скопіюйте запропоновані файли в папку **Атестація_Прізвище**. Після виконання завдань збережіть результати в цих файлах.

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

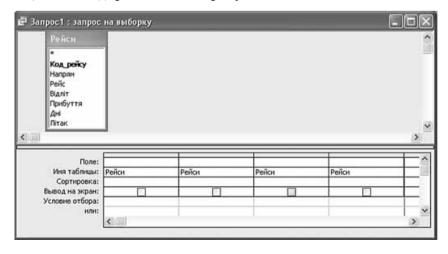
2	A	В	C	D
1		Потреба в до	ставці товарів	3
2				
3	Продукт	Поставлено	Продано	Залишок
4	Молоко	100	100	
5	Сметана	85	70	
6	Сир	125	120	
7	Йогурт	250	225	
8	Вершки	50	48	

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння кількості товарів, які було поставлено, та їх залишком. Тип діаграми оберіть самостійно.

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці $Pe\~ucu$ бази даних Posknad pyxy nimakis. mdb.

	Код_рейсу	Напрям	Рейс	Відліт	Прибуття	Дні	Літак
٠	1	Львів	PS33	17,10	18,25	2,4,6	Боїнг-737
٠	2	Москва	PS561	9,05	10,30	щДН	Боїнг-737
+	3	Донецьк	PS45	22,55	23,00	1,3	Боїнг-737
+	4	СПетербург	SU4435	7,22	10,35	щДН	A-321
+	5	Одеса	PS57	10,41	12,05	щДН	AH-140
+	6	Москва	S7121	10,30	11,55	щдн	A-321
+	7	Москва	SU1805	11,10	13,30	щдн	TY-214
+	8	Пекін	KC402	7,02	9,10	щДН	Боїнг-747
+	9	Нью-Йорк	UN232	16,00		2,4,6,7	A-380
+	10	Сімферополь	OG106	13,42	15,00	2,4,6	AH-140
+	11	Нью-Йорк	PS101	15,55	18,50	2	Боїнг-747
+	12	Вільнюс	PS181	15,10	16,55	2,6	Боїнг-737
+	13	Львів	QU512	1,40	2,55	щДН	A-321
+	14	Рига	SU1843	17,10	18,55	2,4,6	Боїнг-737
+	15	Рига	BT401	13,35	15,10	4,5	A-321
+	16	Мінськ	B2844	13,45	14,50	щДН	AH-140
+	17	Лондон	PS111	15,55	19,00	2	Боїнг-747
+	18	Варшава	LO752	23,39	2,05	2,4	A-330
+	19	Берлін	PS423	17,15	19,45	1,5	Боїнг-747
+	20	СПетербург	PS541	7,02	9,10	щдн	Боїнг-737
+	21	Москва	UT798	22,55	0,07	1,3	TY-214
+	22	СПетербург	QU207	22,16	23,50	2,4,6,7	TY-214
+	23	Москва	UN2274	13,42	17,00	2,4,6	A-321
+	24	Пекін	S7148	15,55	17,40	2	A-380
+	25	Москва	UT898	15,10	16,55	2,6	Боїнг-737
+	26	Одеса	PS55	21,40	22,55	щдн	AH-140
+	27	Донецьк	OG111	17,10	18,55	2,4,6	AH-140
+	28	Сімферополь	PS65	16,16	17,25	щдн	Боїнг-737
+	29	Пекін	SU1803	13,45	15,00	ШЛН	A-380

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. На згадку вчителеві історії ви вирішили створити часову діаграму на тему «Україна: від гетьманів до президентів». Оскільки таку діаграму можна використати у презентації, роздрукувати на плакаті для шкільного кабінету чи на листівці для учнів, ви вирішили створити схему (прізвище, фото, часовий проміжок) засобами

- У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні виводяться на екран монітора (у консольному варіанті). Файл коду програми та виконуваний файл (ім'я файлів program.*) збережіть у папці **Атестація_Прізвище**.
- 14. За даними, що містяться в електронній таблиці *Потреба в 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**), які вивчалися відповідно до навчальної програми.

15. За даними, що містяться в електронній таблиці Потреба в товарах (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу Потреба в товарах. хів діаграми, у якій відображатиметься кількість залишку 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 подання змісту завдання, яке 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 дзеркального (зверху донизу чи зліва направо) відображення. Передбачається, що необхідні зображення буде знайдено в Інтернеті та використано 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.

У завданнях 1-4 оберіть одну правильну відповідь

y caccammix i i coopiiii c	ony mpadameny didiredias.
 Укажіть основний пристрій комп'ютера, п строями та виконання арифметичних і логі А) материнська плата Б) центральний процесор В) внутрішня пам'ять Г) зовнішня пам'ять 	
 2. Укажіть засіб, за допомогою якого найзруч презентації. A) колонтитул Б) макет В) зразок Г) шаблон 	нніше вибрати загальний стиль оформлення АБВГ
3. Укажіть правильне закінчення твердження А) комп'ютер-сервер, що надає інтернет-пос Б) організація, що забезпечує зв'язок корис В) комп'ютер, на якому встановлено програ мережею Г) організація, що користується послугами	елуги стувача з мережею Інтернет мне забезпечення для роботи з АБВГ
 4. Укажіть значення, якого набуває змінна а вказівок блок-схеми, поданої на малюнк Знаком := позначено операцію присвоювани А) 4 Б) 5 В) 7 Г) 10 	су. (Примітка.
У завданнях 5—8 оберіть кілька (в з п'яти запро	
5. Укажіть засоби, що належать до телекомун A) супутникові антени Б) калькулятор В) факс Г) мобільний телефон Д) диктофон	икації.
6. Укажіть твердження, що характеризують вA) графічні зображення широко використо зображенняБ) під час збільшення масштабу перегляду	вують там, де важливим є чіткість контурів

В) об'єкти, з яких утворено зображення, розташовуються в рядках і стовпцях

АБВГД

Г) під час збільшення масштабу перегляду графічного зображення або

його розмірів спостерігається пікселізація зображення

Д) зображення нагадує аплікацію

\triangleleft
\mathcal{N}
\overline{Z}
<u> </u>
\ll
3
പ
പ

7. Укажіть параметри форматування, які можна застосувати до виділеног	го абзацу в се-	-
редовищі текстового процесора MS Word.		
А) міжрядковий інтервал		
Б) інтервал після абзацу		
D\ _:		_

В) відступ першого рядка абзацу АБВГ Г) орієнтація сторінки Д) розмір паперу

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



Α

Б

В

Г

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

9. Установіть відповідність між розширенням і типом файлу.

Α Б A) txt1) графічне зображення **Б)** *bmp* 2) звуковий файл B B) exe 3) текстовий документ Γ Γ) avi 4) програма Д **Д)** wav 5) відеофайл

- **10.** Установіть відповідність між назвами функцій електронної таблиці *MS Excel* та результатом їх застосування.
 - **A)** AVERAGE (CP3HAY)
 - **Б)** MAX (MAKC)
 - B) MIN (МИН)
 - 「D) SUM (CYMM)
 - **Д)** IF (ЕСЛИ)
- 1) повертає найбільше значення з набору значень
- 2) повертає одне значення, якщо вказана умова в результаті обчислення дає значення TRUE, та інше значення, якщо - FALSE
- 3) повертає середнє арифметичне значення аргументів
- 4) повертає найменше число у списку значень
- 5) сумує всі числа в заданому діапазоні клітинок

Завдання 11—17 передбачають безпосереднє виконання їх 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 своє прізвище).

У завданнях 11 та 12 скопіюйте запропоновані файли в папку Атестація Прізвище. Після виконання завдань збережіть результати в цих файлах.

11. Відкрийте файл $Onimnia\partial a.xls.$ Створіть формулу для розрахунку загальної суми балів кожного з учасників. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок Н4:Н11.

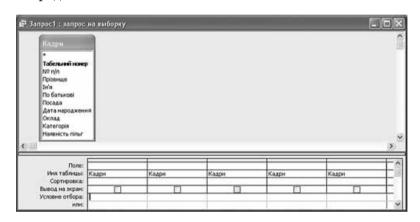
E.	A	В	C	D	E	F	G	Н
1			F	Результати	олімпіади			
2							Į.	
3	Прізвище	ім'я	Завдання 1	Завдання 2	Завдання 3	Завдання 4	Завдання 5	Загальна сума балів
4	Бочаров	Irop	11	15	9	8	5	
5	Круглий	Tapac	3	17	10	7	9	
6	Пісков	Василь	9	4	5	5	7	
7	Солок	Інна	5	8	6	8	6	
8	Іваницька	Світлана	1	4	5	3	5	
9	Приходько	Станіслав	5	8	5	3	4	
10	Сохацька	Валерія	9	7	3	6	4	
11	Малич	Лідія	8	8	6	7	3	

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння кількості балів, отриманих кожним з учнів за кожне завдання олімпіади. Тип діаграми оберіть самостійно.

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці $Ka\partial pu$ бази даних $\Pi i\partial npu \epsilon_m cm \epsilon_0.mdb$.

1	Габельний ном	Nº n/n	Прізвище	lw's	По батькові	Посада	Дата народження	Оклад	Категорія	Наявність п	іль
J.	3	6	Левчук	Олег	Макарович	Директор	30.04.1985	4 580,00 грн.	1	7	
	122	15	Шивак	Петро	Дмитрович	Художник	18.09.1978	2 080,00 грн.	. 1		
ľ.	123	1	Ковальчук	Павло	Якович	Робітник	01.05.1984	2 380,00 грн.	3	V	
	136	14	Деркач	Іван	Олегович	Менеджер	19.01.1985	2 530,00 грн.	2		
	138	4	Швець	Роман	Іванович	Робітник	09.06.1981	2 380,00 грн.	3		
T	149	5	Кушнір	Лев	Йосипович	Робітник	15.12.1987	2 380,00 грн.	3	7	
	156	10	Макарський	Назар	Вікторович	Кур'єр	17.06.1988	1 680,00 грн.	3		
T	159	2	Борисова	Анна	Павлівна	Бухгалтер	20.03.1978	3 830,00 грн.	1	7	
	163	11	Новак	Петро	Петрович	Робітник	15.11.1979	2 590,00 грн.	1		
	166	8	Гнатюк	Ірина	Сергіївна	Секретар	19.09.1975	2 420,00 грн.	3	V	
	175	3	Романюк	Oner	Гнатович	Робітник	17.08.1975	2 430,00 грн.	2		
	187	12	Добровольська	Інна	Яківна	Дизайнер	14.12.1979	3 200,00 грн.	1		Ξ
6	194	9	Орпов	Микола	Пилипович	Робітник	14.12.1984	2 380,00 грн.	3	7	=
	197	13	Каленіченко	Irop	Антонович	Робітник	01.01.1981	2 430,00 грн.	2		
1	198	7	Савінський	Сергій	Ігорович	Робітник	16.08.1980	2 430,00 грн.	2		
1	10: It I	10	► N3 15	1		- m		0.00	^	100	-

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про співробітників, які народилися не раніше за 01.01.1978 року. Таблиця має містити прізвища, імена та по батькові співробітників, а також дату їх народження.



- 13. Корисний ресурс. Ваша сестра, яка працює вчителькою англійської мови, під час підготовки до уроків створює привабливі хмаринки зі слів за допомогою мережного сервісу Wordle. Використовуючи інтернет-ресурси, ви з'ясували, що в середовищі сервісу можна вводити у відповідне поле текст чи адресу сайта, а програма генерує хмару, використовуючи найчастіше вживані слова. Також ви дізналися, що хмаринки слів це не тільки гарні картинки, тому вирішили провести серед учнів класу мозковий штурм для визначення можливостей використання таких хмаринок. Для цього ви створили хмаринку слів, використовуючи головну сторінку сайта власної школи, та розробили текстовий документ, що містить ілюстровану інструкцію з використання даного ресурсу. Створіть текстовий документ, що складається з трьох розділів (кожен починається з нової сторінки): 1) Моя школа приклад використання сервісу Wordle; 2) Інструкція користувача; 3) Переваги сервісу опис двох переваг використання хмаринок зі 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 (у консольному варіанті). Файл коду програми та виконуваний файл (ім'я файлів program.*) збережіть у папці **Атестація_Прізвище**.
- 14. За даними, що містяться в електронній таблиці Олімпіада (завдання 11), створіть програму для визначення максимальної та мінімальної кількості балів, одержаних учнями за виконання Завдання 3. Вхідні дані значення кількості балів, одержаних кожним учасником за виконання Завдання 3. Вихідні дані значення максимальної та мінімальної кількості бала.

Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка **Excel**), які 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 відображатиметься кількість балів, одержаних кожним з учасників за Завдання 1 і 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 подання змісту завдання, яке 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 дзеркального (зверху донизу чи зліва направо) відображення. Передбачається, що необхідні зображення буде знайдено в Інтернеті та використано 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.

У завданнях 1—4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть найменшу одиницю вимірювання обсягу даних. А) байт	
Б) біт В) мегабайт Г) кілобіт	АБВГ
 2. Укажіть розширення файлів, у яких можуть зберігатися шаблони, ство MS Word. A) mht, mhtl Б) doc, docx B) htm, html 	орені засобами
Γ) dot, dotx	D
 Укажіть режим відображення презентації, створеної засобами MS Powers змогу переглянути всі слайди презентації у вигляді ескізів. А) сторінки нотаток 	<i>Point</i> , який дає
Б) показ слайдів В) звичайний Г) сортувальник слайдів	АБВГ
(Примітка. Знаком * позначено операцію множення, а знаком := позначено операцію присвоювання.) А) 10 Б) 100 В) 1000 Г) 10 000	а := 1 b := 4 b = 1 Hi := b - 1 = a * 10
У завданнях 5—8 оберіть кілька (від двох до п'яти) правильних варіантів відповідей з п'яти запропонованих.	
 5. Укажіть правильне закінчення твердження: «Флеш-карти (універсальні гання даних) використовуються в». A) комп'ютерах Б) мобільних телефонах В) мікрохвильових печах Г) цифрових фотокамерах Д) механічних годинниках 	носії для збері-
6. Укажіть твердження, які характеризують векторні зображення. А) використовується даний вид графіки тоді, коли потрібно якісно і чіз зображенні відтінки кольорів і плавні переходи від одного кольору до Б) графічне зображення будується з графічних примітивів В) кожне графічне зображення має багатошарову структуру	іншого
Г) графічне зображення складається з пікселів	АБВГД

Б

В

Γ

7. Укажіть, які з указаних програм є архіваторами.A) NOD 32b) WinRAR	
B) DrWeb Г) ScanDisk Д) WinZIP	АБВГД
8. Укажіть типи баз даних.A) мережніБ) релевантні	
В) реляційні Г) ієрархічні Д) дискретні	АБВГД
У завданнях 9 і 10 до кожного варіанта умови, позначе	ного літерою.

оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

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

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

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

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє виконання їх 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 своє прізвище).

У завданнях 11 та 12 скопіюйте запропоновані файли в папку Атестація Прізвище. Після виконання завдань збережіть результати в цих файлах.

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

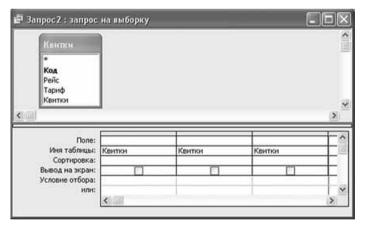
	1 A	В	C	D	E	F	G	Н
1			Навча	льні дос	ягнення учнів			
2				1		Š		
3	Прізвище	Алгебра	Геометрія	Фізика	Інформатика	Укр. літ.	Заруб. літ.	Біологія
4	Бондар В.	11	11	10	12	10	11	11
5	Гапон С.	9	8	9	8	9	10	10
6	Стецюк К.	8	9	9	9	8	9	10
7	Савицька О.	4	4	3	4	4	3	5
8								
9	Середній бал							

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння оцінок кожного з учнів класу з усіх предметів, окрім фізики. Тип діаграми оберіть самостійно.

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці Kвитки бази даних Pозкла ∂ pyxy літаків. mdb.

Код	Рейс	Тариф	Квитки	Г
1	PS33	460	ε	
2	PS561	745	немає	
3	PS45	755	ε	
4	SU4435	1079	немає	
5	PS57	677	немає	
6	S7121	793	немає	
7	SU1805	780	немає	
8	KC402	B746	немає	
9	UN232	3498	ε	
10	OG106	254	ε	
-11	PS101	6855	€	
12	PS181	315	немає	
13	QU512	457	ε	
14	SU1843	1805	ε	
15	BT401	1755	немає	ı
16	B2844	1119	€	ı
17	PS111	991	немає	ı
18	LO752	1249	ε	ı
19	PS423	2430	немає	ı
20	PS541	1086	немає	ı
	UT798	989	ε	ı
	QU207	1131	немає	ı
	UN2274	34.14	немає	ı
24	S7148	4029	€	ı
	UT898	1191	немає	ı
26	PS55	677	ε	ı
	OG111	718	-	ı
1.72.2	PS65	V50001000	немає	ı
29	SU1803	4097	ε	ı

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про рейси, тариф на які не перевищує 745 грн. Таблиця має також містити номери рейсів і тарифи.



13. Олімпіада з інформатики. Тренінговий центр, що займається підготовкою ІТ-спеціалістів, планує запросити на навчання до літньої школи з програмування учнів київських шкіл, які мають найкращі результати в олімпіаді з інформатики за останній рік. Уявіть, що ви є представником такого центру. Щоб переконати керівництво у правильному виборі шкіл для запрошення учнів, 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 (у консольному варіанті). Файл коду програми та виконуваний файл (ім'я файлів program.*) збережіть у папці **Атестація Прізвище**.
- 14. За даними, що містяться в електронній таблиці Навчальні досягнення (завдання 11), створіть програму для визначення значення середнього атестаційного бала Гапона С. (з усіх предметів). Вхідні дані значення атестаційних балів Гапона С. із кожного з наведених у таблиці предметів (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**), які 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.хls* діаграми, у якій відображатимуться оцінки з алгебри та фізики кожного з учнів 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. Поготип — графічне подання змісту завдання, яке 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 дзеркального (зверху донизу чи зліва направо) відображення. Передбачається, що необхідні зображення буде знайдено в Інтернеті та використано 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.

У завданнях 1-4 оберіть одну правильну відповідь.

1.	Укажіть рік, коли було створено першу електронно-обчислювальну машину в Ук А) 1942 рік	
	Б) 1946 рік В) 1951 рік Г) 1953 рік	АБВГ
2.	2. Укажіть правильне закінчення твердження: «Стиль об'єкта текст $MS\ Word$ — це».	сового процесора
	A) набір значень властивостей об'єктів певного типу, який має ім'яБ) 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'єк'який має ім'я	тів, АБВГ
3. Укажіть правильне закінчення твердження: «Конвертер – це».		
	 A) програма, яка перетворює дані у файлі з одного формату в інший Б) програма, за допомогою якої можна створювати й опрацьовувати від 	teo-
	файли В) пристрій для перетворення даних з одного формату в інший Г) програма для опрацювання звукових даних	АБВГ
4.	4. Укажіть значення, якого набуває змінна <i>а</i> після виконання вказівок блок-схеми, поданої на малюнку. (Примітка. Знаком * позначено операцію множення, а знаком := позначено операцію присвоювання.) A) 5	a := 3 b := 4 a := a*a - b
	Б) 21 В) 23 Г) 25	b:=b-2
		b = 0 Tak
		▼
У завданнях 5—8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних відповідей з п'яти запропонованих.		
5.	5. Укажіть пристрої, які належать до маніпуляторів.	
	А) клавіатура Б) миша	
	В) джойстик	4 5 5 5 5
	Г) дигітайзер	АБВГД
	Д) трекбол	
6.	 Укажіть особливості векторних графічних зображень. 	
А) зображення масштабуються та редагуються без втрати якості Б) обсяг файлу залежить від розміру зображення В) дрісту політууст од діл нео збіли неода збороження		
	В) якість погіршується під час збільшення або зменшення зображення Г) застосовують для збереження фотографій	АБВГД
	Д) застосовують для збереження креслень, шрифтів	

АБВГД

HOOPMATUKA

- 7. Укажіть об'єкти, які можна копіювати за допомогою Буфера обміну.
 - А) файли

Г) текстові фрагменти

Б) папки

Д) вікна програм

- В) графічні фрагменти
- 8. Укажіть формули, за допомогою яких можна обчислити суму значень діапазону клітинок від B2 до B4 у середовищі табличного процесора MS Excel. АБВГ
 - A) = B2 + B3 + B4

- **Γ)** =SUM(B2:B4)
- **5)** =SUM(B2,B4)
- **Д)** =SUM(B2;B4)
- B) = SUM(B2+B4)

У завданнях 9 та 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
 - Б) логічний
 - В) поле МЕМО
 - Г) вкладення
 - Д) гіперпосилання
- 1) для зберігання цифрових зображень і будь-яких двійкових файлів або файлів, створених за допомогою інших додатків MS Office
- 2) для зберігання гіперпосилань, які забезпечують доступ до вебсторінок, або до файлів, або на об'єкти MS Access, які зберігаються в базі даних
- 3) для тексту, розмір якого перевищує 255 символів, або для тексту, у якому використовується RTF-форматування
- 4) для формування унікальних значень, які можуть застосовуватись як первинний ключ
- 5) для логічних значень: Так/Ні, Істина/Хиба, Вкл./Викл. чи True/False
- Б В Γ

Α

- **10.** Установіть відповідність між назвами сервісів $Be6\ 2.0$, якими можна скористатися, маючи акаунт Google, та їх URL-адресами.
 - **А)** електронна пошта
 - **Б)** редактор веб-сторінок
 - В) перекладач
 - Г) веб-середовище для ведення блогів
 - Д) сервіс зберігання фотографій
- 1) http://sites.google.com
- 2) http://www.panoramio.com
- 3) http://gmail.com
- **4)** http://translate.google.com
- **5)** http://www.blogger.com

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє виконання їх 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 своє прізвище).

У завданнях 11 та 12 скопіюйте запропоновані файли в папку Атестація Прізвище. Після виконання завдань збережіть результати в цих файлах.

11. Відкрийте файл *Витрати палива.xls*. Створіть формулу для розрахунку 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 Е5:Е8.

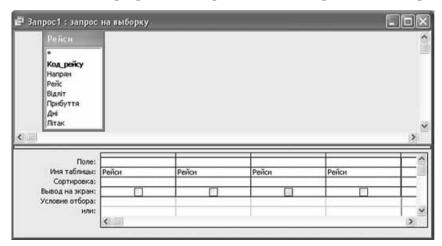
1	_ A	В	C	D	E				
1		Вит	рати палив	и палива					
2									
3		Залишок на	Отримано на	Залишок	Фактичні				
4	Номер автомобіля	початок місяця, л	бензозаправці, л		затрати палива, л				
5	BO 18-25 AA	35	1358	30					
6	BO 12-31 AA	48	1432	55					
7	BO 96-17 AA	72	1041	63					
8	BO 87-16 AA	17	1289	21					

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння залишків палива на початок і кінець місяця по кожному автомобілю. Тип діаграми оберіть самостійно.

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці $Pe \ddot{u} c u$ бази даних $Po s \kappa n a \partial p y x y n i m a \kappa i s . <math>m d b$.

T	Код_рейсу	Напрям	Рейс	Відліт	Прибуття	Дні	Літак
	1	Львів	PS33	17,10	18,25	2,4,6	Боїнг-737
	2	Москва	PS561	9,05	10,30	щДН	Боїнг-737
	3	Донецьк	PS45	22,55	23,00	1,3	Боїнг-737
	4	СПетербург	SU4435	7,22	10,35	щДН	A-321
T	- 5	Одеса	PS57	10,41	12,05	щДН	AH-140
Ī	6	Москва	S7121	10,30	11,55	ЩДН	A-321
Ī	7	Москва	SU1805	11,10	13,30	ЩДН	TY-214
T	8	Пекін	KC402	7,02	9,10	ЩДН	Боїнг-747
	9	Нью-Йорк	UN232	16,00	17,15	2,4,6,7	A-380
	10	Сімферополь	OG106	13,42	15,00	2,4,6	AH-140
	11	Нью-Йорк	PS101	15,55	18,50	2	Боїнг-747
Ī	12	Вільнюс	PS181	15,10	16,55	2,6	Боїнг-737
1	13	Львів	QU512	1,40	2,55	щДН	A-321
T	14	Рига	SU1843	17,10	18,55		Боїнг-737
Ī	15	Рига	BT401	13,35	15,10	4,5	A-321
Ī	16	Мінськ	B2844	13,45	14,50	ЩДН	AH-140
Ī	17	Лондон	PS111	15,55	19,00	2	Боїнг-747
Ī	18	Варшава	LO752	23,39	2,05	2,4	A-330
Ī	19	Берлін	PS423	17,15	19,45	1,5	Боїнг-747
T		СПетербург	PS541	7,02	9,10	щдн	Боїнг-737
Ī	21	Москва	UT798	22,55	0,07	1,3	TY-214
Ī	22	СПетербург	QU207	22,16	23,50	2,4,6,7	TY-214
Ī		Москва	UN2274	13,42	17,00	2,4,6	A-321
Ī	24	Пекін	S7148	15,55	17,40	2	A-380
1	25	Москва	UT898	15,10	16,55	2,6	Боїнг-737
Ī	26	Одеса	PS55	21,40	22,55	щДН	AH-140
t		Донецьк	OG111	17,10	18,55		AH-140
Ť		Сімферополь	PS65	16,16	17,25	ЩДН	Боїнг-737
t		Пекін	SU1803	13.45	15,00		A-380

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 із центрального автовокзалу Києва, щоб потрапити до парку не пізніше 12.00 год, та вартість квитків на дорогу. Визначте вар-

тість вхідних квитків до парку, вартість екскурсії та 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 (у консольному варіанті). Файл коду програми та виконуваний файл (ім'я файлів program.*) збережіть у папці **Атестація_Прізвище**.
- **14.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Витрати палива* (завдання 11), створіть програму для визначення кількості залишку палива 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**), які 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 відображатимуться 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. Поготип — графічне подання змісту завдання, яке 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 дзеркального (зверху донизу чи зліва направо) відображення. Передбачається, що необхідні зображення буде знайдено в Інтернеті та використано 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.

BAPIAHT 18

У завданнях 1—4 оберіть одну правильну відповідь.
 1. Укажіть, як називається комплекс технічних засобів, необхідних для функціонування інформаційної системи. A) програмне забезпечення Б) інформаційна система B) апаратне забезпечення Г) інформаційна технологія
2. Укажіть принцип роботи комп'ютера, який передбачає можливість створення користувачем різних конфігурацій комп'ютера та зміни пристроїв. А) магістрально-модульний Б) двійкового кодування В) адресності Г) програмного керування
3. Укажіть, що з переліченого не є об'єктами СУБД <i>MS Access</i> . A) модулі Б) таблиці В) макроси Г) ключі
 4. Укажіть значення, якого набуває змінна а після виконання вказівок блок-схеми, поданої на малюнку. (Примітка. Знаком * позначено операцію множення, а знаком := позначено операцію присвоювання.) A) 22 Б) 23 B) 24 Г) 25 А Б В Г
♥ У завданнях 5—8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних відповідей з п'яти запропонованих.
 5. Укажіть розширення файлів, у яких можуть бути збережені публікації MS Publisher. A) pub Б) wav B) ppt Г) doc Д) bmp
6. Укажіть особливості, які мають векторні графічні зображення. A) об'ємність зображення Б) реалістичність зображення В) природність кольорів Г) збереження якості під час масштабування Д) невеликі за розміром файли зображень 7. Укажіть параметри форматування, які можна застосувати до розділу документа MS Word.
7. Укажить параметри форматування, які можна застосувати до розділу документа <i>из wora</i> . А) орієнтація сторінки

Б) розмір паперу

В) розміри лівого, правого, верхнього та нижнього полів

				В	api	ант	18
	Г) міжрядкови Д) інтервал міх		Α	Б	В	Γ	Д
8.		кі виконуються під час застосування фільтрів у середого процесора MS $Excel$.					
		ться на екрані лише ті записи списку, що відповідають за я зі списку записи, що не відповідають заданим умовам	дан	им	ум	ова	ам
	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						
		аннях 9, 10 до кожного варіанта умови, позначеного літеро іть один правильний варіант відповіді, позначений цифрок					
9.	Установіть відг	повідність між указаним розширенням та типом файлу.				Α	
	A) <i>ppt</i>	1) текстовий документ				Б	
	,	2) звуковий файл				В	
	,	3) відеофайл				Γ	
		4) слайдова презентація 5) графічне зображення				Д	
10.	Установіть відг ням.	повідність між засобами пошуку відомостей в Інтернеті та	ïx	прі	изн	ач	ен-
	А) пошукова	1) сайт, на якому зберігаються впорядковані за темами	ποσ	ил	анг	я	на

машина

інші сайти

сервер

Б) пошуковий 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 Г) портал

Д) агент

3) програма, яку пошукова машина використовує для перегляду сайтів Інтернету з метою пошуку нових і змінених документів, зби-

рання даних і передавання їх індексувальним програмам 4) програма з веб-інтерфейсом, призначена для пошуку відомос-

Б В

Γ

тей в Інтернеті 5) програма, що знаходить у базі даних пошукової системи дані про сторінки, які відповідають уведеному користувачем кри-

терію Завдання 11—17 передбачають безпосереднє виконання їх 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

У завданнях 11 та 12 скопіюйте запропоновані файли в папку Атестація Прізвище. Після виконання завдань збережіть результати в цих файлах.

Атестація Прізвище (замість слова **Прізвище** в назві папки вкажіть своє прізвище).

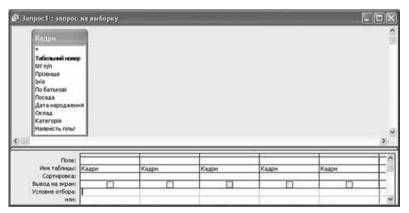
11. Відкрийте файл Критерії ідеального представника влади.xls. Створіть формулу для розрахунку різниці між бажаним рівнем і поточною оцінкою за кожним із критеріїв. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок D4:D9.

2	A	В	С	D							
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%								

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння значень поточної оцінки керівників влади по кожному з критеріїв, вказаних у таблиці. Тип діаграми оберіть самостійно. **12.** Створіть запит на вибірку на основі таблиці $Ka\partial pu$ бази даних $\Pi i\partial npu \epsilon_m cm \epsilon_0.mdb$.

1	Габельний ном	Nº n/n	Прізвище	lw's	По батькові	Посада	Дата народження	Оклад	Категорія	Наявність п	іль
J.	3	6	Левчук	Олег	Макарович	Директор	30.04.1985	4 580,00 грн.	1	7	
	122	15	Шивак	Петро	Дмитрович	Художник	18.09.1978	2 080,00 грн.	. 1		
ľ.	123	1	Ковальчук	Павло	Якович	Робітник	01.05.1984	2 380,00 грн.	3	V	
	136	14	Деркач	Іван	Олегович	Менеджер	19.01.1985	2 530,00 грн.	2		
	138	4	Швець	Роман	Іванович	Робітник	09.06.1981	2 380,00 грн.	3		
T	149	5	Кушнір	Лев	Йосипович	Робітник	15.12.1987	2 380,00 грн.	3	7	
	156	10	Макарський	Назар	Вікторович	Кур'єр	17.06.1988	1 680,00 грн.	3		
T	159	2	Борисова	Анна	Павлівна	Бухгалтер	20.03.1978	3 830,00 грн.	1	7	
	163	11	Новак	Петро	Петрович	Робітник	15.11.1979	2 590,00 грн.	1		
	166	8	Гнатюк	Ірина	Сергіївна	Секретар	19.09.1975	2 420,00 грн.	3	V	
	175	3	Романюк	Oner	Гнатович	Робітник	17.08.1975	2 430,00 грн.	2		
	187	12	Добровольська	Інна	Яківна	Дизайнер	14.12.1979	3 200,00 грн.	1		Ξ
6	194	9	Орпов	Микола	Пилипович	Робітник	14.12.1984	2 380,00 грн.	3	7	=
	197	13	Каленіченко	Irop	Антонович	Робітник	01.01.1981	2 430,00 грн.	2		
	198	7	Савінський	Сергій	Ігорович	Робітник	16.08.1980	2 430,00 грн.	2		
1	10: It I	10	► N3 15	1		- m		0.00	^	100	-

На бланку конструктора запитів запишіть назви полів та умови для відображення в режимі перегляду таблиці з даними про співробітників, які працюють на посаді робітника. Таблиця має містити прізвища, імена та по батькові співробітників, а також їх 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 вирішити. Щоб сестра змогла скористатися послугами електронних магазинів і центрів обслуговування, подайте у своїх рекомендаціях адреси двох-трьох електронних магазинів і центрів обслуговування, аргументуючи цей вибір. Для переконливості ваших аргументів наведіть відгуки користувачів про принтери, які ви рекомендуєте.
- У завданні 14 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні виводяться на екран монітора (у консольному варіанті). Файл коду програми та виконуваний файл (ім'я файлів program.*) збережіть у папці **Атестація_Прізвище**.
- **14.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Критерії ідеального представника* влади (завдання 11), створіть програму для визначення наявності критеріїв, значення яких перевищує 50 %. Вхідні дані поточна оцінка (у відсотках) кожного з наведених критеріїв. Вихідні дані кількість критеріїв, значення яких перевищує 50 %, текстове повідомлення «ні», якщо такі критерії відсутні, або «так» в іншому випадку.

Завдання 15 виконайте на комп'ютері з використанням засобів мови VBA (на прикладі додатка **Excel**), які 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.хІ*з діаграми, на якій відображатиметься 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 подання змісту завдання, яке 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 дзеркального (зверху донизу чи зліва направо) відображення. Передбачається, що необхідні зображення буде знайдено в Інтернеті та використано 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.

BAPIAHT 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
2. Укажіть параметри накреслення символів, які використано в реченні: Я знаю інформа- мику! А) напівжирний, підкреслений Б) підкреслений, курсив В) напівжирний, курсив, підкреслений Г) звичайний, підкреслений
3. Програма для опрацювання відеофайлів на комп'ютері — це А) конвертер Б) відеоредактор В) плагін Г) подкаст
4. Укажіть значення, якого набуває змінна <i>а</i> після виконання вказівок блок-схеми, поданої на малюнку. (Примітка. Знаком := позначено операцію присвоювання.) A) 0 Б) 7 В) 12 Г) 14 АБВГ Б:= 1 Б:= b+2 а:= a-b
У завданнях 5—8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних відповідей 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
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 під час збільшення або зменшення зображення Г) застосовують для збереження фотографій Д) застосовують для збереження креслень, шрифтів
7. Укажіть характеристики, які має файл. А) назва Б) розширення В) місце збереження

HOOPMATNKA

- Г) обсяг
- Д) дата і час створення

Α	Б	В	Γ	Д

- 8. Укажіть об'єкти бази даних, що призначені для введення та перегляду даних.
 - **А)** таблиці
 - Б) запити
 - В) форми
 - **Г)** звіти
 - Д) макроси



Б

В

Г

Б

В

Γ

Л

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.
 - **A)**=IF(A2=100; "Перевищення бюджету";"")
 - \mathbf{b}) =AVERAGE(A2:A6)
 - B) = SIN(F6)
 - Γ) =VALUE("1 000 грн.")
 - $\mathbf{\Pi}$) =DATE(A2;B2;C2)

- 1) статистична
- **2)** дата й час
- 3) логічна
- 4) математична



10. Установіть відповідність між елементами URL-адреси http://www.redkyb.ru/pisni/kupalo3. html та їх значеннями.

A) http

- 1) тип ресурсу
- **6)** www
- 2) адреса сервера, на якому зберігається ресурс
- B) redkyb.ru
- 3) ім'я файлу відповідного веб-документа
- Γ) pisni
- 4) назва протоколу для доступу до ресурсу
- Д) kupalo3.html
- 5) назва папки

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє виконання їх 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 своє прізвище).

У завданнях 11 та 12 скопіюйте запропоновані файли в папку Атестація Прізвище. Після виконання завдань збережіть результати в цих файлах.

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.

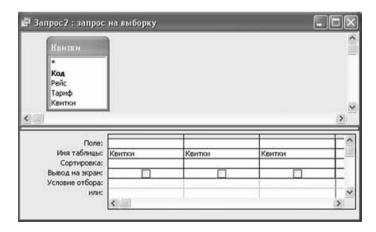
1	J A	В	C	D	E	F							
1		Список замовлень											
2													
3	Прізвище клієнта	Дата замовлення	Назва виробу	Кількість	Ціна за одиницю	Загальна вартість							
4	Васильченко	29.09.11	Телефон	10	230								
5	Іваненко	12.04.12	Факс	9	200								
6	Іваненко	12.04.10	Ксерокс	8	1200								
7	Петраш	30.08.11	Принтер	12	500								
8	Васильченко	13.12.11	Телефон	50	230								
9	Іваненко	14.01.12	Факс	45	200								
10	Сидорчук	21.02.12	Телефон	60	230								
11	Васильченко	23.02.11	Принтер	120	500								

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння загальної вартості замовлень кожного клієнта. Тип діаграми оберіть самостійно.

12. Створіть запит на вибірку на основі таблиці ${\it Keumku}$ бази даних ${\it Posknad}$ ${\it pyxy}$ ${\it nimakis.}$ ${\it mdb.}$

Код	Рейс	Тариф	Квитки
1	PS33	460	ε
2	PS561	745	немає
3	PS45	755	ε
4	SU4435	1079	немає
5	PS57	677	немає
6	S7121	793	немає
7	SU1805	780	немає
8	KC402	B746	немає
9	UN232	3498	ε
10	OG106	254	6
- 11	PS101	6855	6
12	PS181	315	немає
13	QU512	457	6
14	SU1843	1805	6
15	BT401	1755	немає
16	B2844	1119	ε
17	PS111	991	немає
18	LO752	1249	€
19	PS423	2430	немає
20	PS541	1086	немає
21	UT798	989	ε
22	QU207	1131	немає
23	UN2274	1046	немає
24	S7148	4029	ε
25	UT898	1191	немає
26	PS55	677	€
27	OG111	718	ε
28	PS65	534	немає
29	SU1803	4097	€

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.



13. Інструкції. Ваш брат, що працює за кордоном, спілкується з родичами через Skype. Щоб допомогти родичам краще опанувати цю програму, він звернувся до вас з проханням 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) Skype: призначення та можливості використання; 2) Інсталяція та налагодження програми; 3) Інструкція користувача; 4) Корисні посилання. До парних сторінок додайте колонтитули, 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 (у консольному варіанті). Файл коду програми та виконуваний файл (ім'я файлів program.*) збережіть у папці **Атестація Прізвище**.
- **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**), які 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 відображатиметься 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. Поготип — графічне подання змісту завдання, яке 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 дзеркального (зверху донизу чи зліва направо) відображення. Передбачається, що необхідні зображення буде знайдено в Інтернеті та використано 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.

BAPIAHT 20

У завданнях 1-4 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть, що входить до інформаційної складової інформаційної системі А) пристрої	1.
Б) технічні засоби зв'язку В) програми та дані Г) системний адміністратор	АБВГ
2. Укажіть назву стилю, що використовується за замовчуванням для введс A) Заголовок1	эння тексту.
Б) Звичайний В) Текст Г) Посилання	АБВГ
3. Укажіть дії, які можна виконувати за допомогою програми <i>MS Window</i> A) редагувати графічні зображення	s Movie Maker.
Б) створювати та опрацьовувати відеофрагментиВ) створювати та опрацьовувати бази данихГ) автоматизувати обчислення даних у таблицях	АБВГ
 Укажіть вигляд формули =\$B3+C\$3 після її копіювання з клітинки D3 в середовищі електронної таблиці. A) =\$B3+D\$4 	у клітинку D4
b) =\$B4+D\$3 B) =\$B3+D\$3 Γ) =\$B4+C\$3	АБВГ
У завданнях 5—8 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних відповід з п'яти запропонованих.	ей
 5. Укажіть види пам'яті, що належать до внутрішньої. A) відеопам'ять Б) дискова пам'ять В) постійна Г) напівпостійна Д) оперативна 	АБВГД
6. Укажіть назви базових структур, які використовують під час створення А) моделювання Б) слідування В) розгалуження Г) повторення Д) структурування	алгоритмів.
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	АБВГД
 8. Укажіть дії, які можна виконати засобами вбудованого векторного гратора в середовищі програм з пакета MS Office. A) 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- 	афічного редак-
ластей малюнка Д) градієнтна заливка та заливка візерунком замкнених областей ма-	АБВГД

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

^	* 7										OTITI	3 F.O.	4
ч	- N	CTS HORITE	вілп	OBLUHICTE	MIN	назвами	TЯ	призначенням	тип1в	паних	CXBII	MS	Access
•		cianobiib	$D_1 \mu_{11}$	овідпіств	TATTATO	Haobanii	Iu	iipiioiia iciiiiviii	IIIIII	Autitize	CUDA	1110	1100000

- А) текстовий
- **Б)** гіперпосилання
- **В)** поле об'єкта OLE
- Г) майстер підстановок
- Д) логічний
- 1) для запуску *Майстра підстановок*; дає змогу створювати поле, у якому у вигляді списку, що розкривається, відображаються значення з іншої таблиці, запиту або списку значень
- 2) для логічних значень: Так/Ні, Істина/Хиба чи Вкл./Викл.
- 3) для зберігання гіперпосилань, які забезпечують доступ до веб-сторінок, або до файлів, або на об'єкти *MS Access*, які зберігаються в базі даних
- **4)** для зберігання об'єктів Object Linking and Embedding з інших програм Windows
- 5) для алфавітно-цифрових символів, включаючи текст, а також текст і цифри, які не використовуються в обчисленнях



10. Установіть відповідність між назвами Інтернет-служб та їх призначенням.

- **А)** веб-сервіс
- **Б)** IP-телефонія
- В) електронна пошта
- Г) служби доступу до файлів
- Д) пошукові служби
- 1) забезпечує пересилання електронних листів
- 2) використовується для організації телефонних розмов
- 3) забезпечує обмін файлами між комп'ютерами
- 4) надає можливість для пошуку відомостей в Інтернеті
- 5) надає доступ до гіпертекстових документів

А ___ Б ___ В ___ Д

Завдання 11–17 передбачають безпосереднє виконання їх 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 своє прізвище).

У завданнях 11 ma 12 скопіюйте запропоновані файли в папку **Атестація_Прізвище**. Після виконання завдань збережіть результати в цих файлах.

11. Відкрийте файл *Icnum.xls*. Створіть формулу для розрахунку середнього бала групи за кожне із завдань. Заповніть за допомогою формул діапазон клітинок C13:G13.

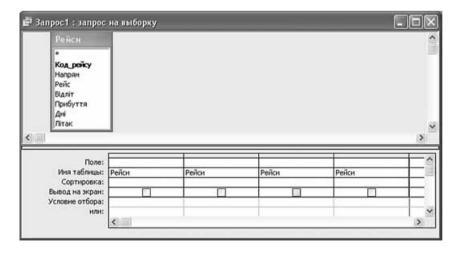
	1 A	В	C	D	E	F	G
1	Результати вступних іспитів						
2							
3	Прізвище	ім'я	Завдання 1	Завдання 2	Завдання 3	Завдання 4	Завдання 5
4	Бочаров	Irop	11	15	9	8	5
5	Круглий	Tapac	3	17	10	7	9
6	Пісков	Василь	9	4	5	5	7
7	Солок	Інна	5	8	6	8	6
8	Іваницька	Світлана	1	4	5	3	5
9	Приходько	Станіслав	5	8	5	3	4
10	Сохацька	Валерія	9	7	3	6	4
11 12	Малич	Лідія	8	8	6	7	3
13	Серед	ній бал:					

За даними таблиці створіть діаграму для порівняння результатів вступних іспитів за перше, друге та п'яте завдання. Тип діаграми оберіть самостійно.

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

I	Код_рейсу	Напрям	Рейс	Відліт	Прибуття	Дні	Літак
	1	Львів	PS33	17,10	18,25	2,4,6	Боїнг-737
1	2	Москва	PS561	9,05	10,30	щДН	Боїнг-737
	3	Донецьк	PS45	22,55	23,00	1,3	Боїнг-737
8	4	СПетербург	SU4435	7,22	10,35	щдн	A-321
٠	- 5	Одеса	PS57	10,41	12,05	щДН	AH-140
٠	6	Москва	S7121	10,30	11,55	щДН	A-321
٠	7	Москва	SU1805	11,10	13,30	щдн	TY-214
٠	8	Пекін	KC402	7,02	9,10	щДН	Боїнг-747
٠	9	Нью-Йорк	UN232	16,00	17,15	2,4,6,7	A-380
+	10	Сімферополь	OG106	13,42	15,00	2,4,6	AH-140
+	11	Нью-Йорк	PS101	15,55	18,50	2	Боїнг-747
+	12	Вільнюс	PS181	15,10	16,55	2,6	Боїнг-737
+	13	Львів	QU512	1,40	2,55	щДН	A-321
+	14	Рига	SU1843	17,10	18,55	2,4,6	Боїнг-737
+	15	Рига	BT401	13,35	15,10	4,5	A-321
+	16	Мінськ	B2844	13,45	14,50	щДН	AH-140
+	17	Лондон	PS111	15,55	19,00	2	Боїнг-747
+	18	Варшава	LO752	23,39	2,05	2,4	A-330
+	19	Берлін	PS423	17,15	19,45	1,5	Боїнг-747
+	20	СПетербург	PS541	7,02	9,10	щдн	Боїнг-737
+	21	Москва	UT798	22,55	0,07	1,3	TY-214
+	22	СПетербург	QU207	22,16	23,50	2,4,6,7	TY-214
+	23	Москва	UN2274	13,42	17,00	2,4,6	A-321
+	24	Пекін	S7148	15,55	17,40	2	A-380
+	25	Москва	UT898	15,10	16,55	2,6	Боїнг-737
+	26	Одеса	PS55	21,40	22,55	ЩДН	AH-140
+	27	Донецьк	OG111	17,10	18,55	2,4,6	AH-140
+	28	Сімферополь	PS65	16,16	17,25	ЩДН	Боїнг-737
+	29	Пекін	SU1803	13,45	15,00	ШЛН	A-380

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 здійснити подорож до деяких міст України на автомобілі.

Знайдіть відстані від Львова до Києва, Ужгорода, Харкова, Одеси, Донецька та орієнтовну вартість пального А-95. Обчисліть витрати палива на 100 км, якщо родина подорожує на автомобілі Suzuki Swift з двигуном 1,3 л і механічною коробкою передач.

Створіть електронну таблицю, у якій вкажіть відстані від Львова до вказаних міст, розрахуйте кількість необхідного пального та вартість палива на кожну відстань, а також за формулою з використанням логічної функції визначте, на шляху до яких міст необхідно буде додатково заправляти автомобіль. Побудуйте діаграму, на якій відобразіть відстані та вартість поїздки до кожного з міст.

Створіть документ для ознайомлення родини з його вмістом, у якому аргументовано подайте результати ваших розрахунків. 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 (у консольному варіанті). Файл коду програми та виконуваний файл (ім'я файлів program.*) збережіть у папці **Атестація Прізвище**.
- **14.** За даними, що містяться в електронній таблиці *Icnum* (завдання 11), створіть програму для визначення значення середнього бала, одержаного учнями за Завдання 5. 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**), які вивчалися відповідно до навчальної програми.

15. За даними, що містяться в електронній таблиці *Icnum* (завдання 11), створіть макрос «Діаграма» для побудови на окремому аркуші файлу *Icnum.xls* діаграми, у якій відображатимуться оцінки кожного з учнів, прізвища яких зазначено в 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 подання змісту завдання, яке 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 дзеркального (зверху донизу чи зліва направо) відображення. Передбачається, що необхідні зображення буде знайдено в Інтернеті та використано 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 інформатики
	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 завдан но відведеному місці, розташованому внизу бланка від	ннях, то правильну відповідь можна зазначити в спеціаль- цповідей.
Запишіть номер ва	шого варіанта:
У завданнях 1–4 одну правильну відповідь позначайте тільки так:	У завданнях 5–8 кілька (від 2 до 5) правильних відповідей позначайте тільки так: 🔀
А Б В Г 1	А Б В Г Д 5
2	6
3	7
4	8
У завданнях 9, 10 упишіть послідовність цифр	

	Α	Б	В	Γ	Д	
9						
10						

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
АБВГ	АБВГД	АБВГД

Таблиця оцінювання роботи на державну підсумкову атестацію з інформатики

	Максимальна кількість	
завдання	балів за завдання	(заповнює вчитель після закінчення атестації учнем)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
Усього		

Оцінка учня за 12-бальною си	стемою оцінювання	балів
Голова атестаційної комісії	(Прізвище, ім'я та по батькові)	(Підпис)
Члени атестаційної комісії	(Прізвище, ім'я та по батькові)	/
	(Прізвище, ім'я та по батькові) /	/