

ДЕРЖАВНА ПІДСУМКОВА АТЕСТАЦІЯ

2011

ІНФОРМАТИКА

ЗБІРНИК ЗАВДАНЬ

для державної
підсумкової атестації
з інформатики

РЕКОМЕНДОВАНО МІНІСТЕРСТВОМ ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

11

КЛАС



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

ЗБІРНИК ЗАВДАНЬ

для державної підсумкової
атестації
з інформатики

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

11
клас

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

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

Збірник призначено для проведення державної підсумкової атестації з інформатики в 11-х класах загальноосвітніх навчальних закладів у формі атестаційних робіт. Збірник містить 20 варіантів атестаційних робіт, кожний з яких складається із 17 завдань, з яких 15 – теоретичних і 2 – практичних. Завдання відповідають чинним навчальним програмам з інформатики для загальноосвітніх навчальних закладів і поділені відповідно до розділів програми (табл. 1).

Таблиця 1. Відповідність кількості завдань одного варіанта розділам програми

№	Тема	Кількість годин			Кількість завдань з теми в одному варіанті
		Усього	10 клас	11 клас	
1	Вступ. Інформація та інформаційні процеси	2	2	–	1
2	Інформаційна система та її складові	6	6	–	2,5
3	Прикладне програмне забезпечення навчального призначення	4	4	–	1
4	Прикладне програмне забезпечення загального призначення	34	14	20	
	4.1. Графічний редактор	4	4	–	1
	4.2. Текстовий редактор	10	10	–	2,5
	4.3. Комп'ютерні презентації	2	–	2	1
	4.4. Табличний процесор	10	–	10	2,5
	4.5. Бази даних. Системи управління базами даних	8	–	8	1
5	Глобальна мережа Інтернет	6	6	–	1
6	Комп'ютерне моделювання. Основи алгоритмізації та програмування	12	–	12	1,5
	Резерв часу	6	3	3	
	Усього	70	35	35	15

Атестаційна робота містить чотири частини, що відрізняються за рівнем складності (табл. 2).

Таблиця 2. Відповідність рівня складності завдань та кількості балів за правильну відповідь

Рівень складності	Номери завдань	Кількість завдань	Кількість балів за правильну відповідь	Максимальна кількість балів
1	1–6	6	1	6
2	7–12	6	1,5	9

Рівень складності	Номери завдань	Кількість завдань	Кількість балів за правильну відповідь	Максимальна кількість балів
2	13–15	3	2	6
3	16	1	9	9
4	17	1	18	18
Усього				48

У першій частині атестаційної роботи запропоновано 6 завдань у тестовій формі з вибором однієї правильної відповіді із чотирьох запропонованих. Правильне виконання кожного завдання 1–6 оцінюється 1 балом.

Друга частина містить 9 завдань: 6 із них – з вибором кількох (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих (правильне виконання кожного завдання 7–12 оцінюється в 1,5 бала) та 3 – на встановлення відповідності (правильне виконання кожного завдання 13–15 оцінюється 2 балами).

Третя частина атестаційної роботи містить 1 завдання з розгорнутою відповіддю на складання комп'ютерної програми, для якої вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора. Учень повинен безпосередньо виконати завдання, розв'язати задачу. Правильно виконане завдання 16 оцінюється 9 балами відповідно до таблиці 3.

Таблиця 3. Критерії оцінювання завдання 16 на опис програми однією з мов програмування

№	Виконання завдання	Кількість балів
1	Організація введення даних з клавіатури	1
2	Виконання дій щодо опрацювання даних згідно з умовою	5
3	Оптимальність реалізованого алгоритму	2
4	Коректне виведення результату на екран	1
Усього		9

Четверта частина атестаційної роботи містить 1 комплексне завдання з розгорнутою відповіддю: учень повинен безпосередньо виконати завдання, розв'язати задачу. Правильне виконання завдання 17 оцінюють 18 балами відповідно до таблиці 4.

Таблиця 4. Критерії оцінювання комплексного завдання 17

№	Виконання завдання	Кількість балів
1	Учень зрозумів умову задачі	1
2	Учень сформував стратегію розв'язування задачі	1
3	Учень уміє здійснювати пошук даних в Інтернеті	1
4	Учень співставляє результати пошуку з метою	1
5	Учень порівнює та співставляє відомості з декількох джерел, уміє вчасно зупинити пошук	1

№	Виконання завдання	Кількість балів
6	Учень уміє правильно шукати відомості на потрібних знайдених сайтах в Інтернеті	1
7	Учень уміє правильно з умови задачі виділяти потрібні вхідні та вихідні дані та їх кількість	1
8	Учень уміє обґрунтувати вибір форми подання результату	1
9	Учень формулює поради щодо розв'язування заданої задачі	1
10	Учень правильно обирає засіб подання даних для розв'язування задачі	1
11	Учень уміє структурувати потрібні дані для пошуку розв'язку	1
12	Учень подає дані в наочній формі для здійснення порівняння	1
13	Учень вибирає ресурси згідно зі сформульованими чи запропонованими критеріями	1
14	Учень уміє стисло і логічно грамотно викласти висновки щодо отриманих результатів	1
15	Учень уміє обґрунтовувати свої висновки	1
16	Учень структурує створений документ з метою підвищення переконливості висновків	1
17	Підсумковий документ оформлено акуратно та презентабельно	1
18	Учень враховує особливості призначення підсумкового документа	1
	Усього	18

Учитель може на власний розсуд, з огляду на загальний рівень досягнень учнів, їхню поточну успішність тощо, визначати частково правильні відповіді на завдання третього та четвертого рівнів складності, дроблячи оцінку.

Завдання з вибором однієї правильної відповіді із чотирьох запропонованих вважається виконаним правильно, якщо в бланку відповідей¹ указано лише одну літеру, якою позначено правильну відповідь.

Завдання з вибором кількох (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих вважається виконаним правильно, якщо в бланку відповідей указано правильний список літер, якими позначено варіанти відповідей. Якщо відповідь неповна, то бали 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 за відповідь нараховується 0 балів).

Завдання на встановлення відповідності передбачає, що для кожного варіанта умови, позначеного літерою, потрібно обрати один правильний варіант відповіді, позначений цифрою, записати цифри в таблицю, подану до кожного завдання, і перенести їх до бланка відповідей. У кожному із завдань необхідно встановити п'ять відповідностей. Якщо відповідь неповна, то бали нараховуються за таким правилом: за

¹Зразок бланка відповідей наведено на с. 73.

кожний правильний варіант відповіді нараховується додатна пропорційна частка від загальної кількості балів за це завдання (див. табл. 2), а за неправильний варіант відповіді – від’ємна (при від’ємній сумі балів за відповідь нараховується 0 балів).

Бали нараховуються за завдання першої та другої частин, відповіді на які перенесено в бланк відповідей.

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

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

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

Суму балів, нараховану за правильні відповіді та правильно виконані учнем завдання, переводять в оцінку за 12-бальною системою оцінювання навчальних досягнень учнів за спеціальною шкалою, що наведена в таблиці 5.

Таблиця 5. Відповідність кількості набраних балів оцінці за ДПА

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

Атестаційні роботи учні виконують протягом 90 хвилин. Кожний учень, який проходить державну підсумкову атестацію з інформатики, отримує індивідуальний варіант роботи із цього посібника, бланк відповідей, підготовлений навчальним закладом, та зошит (аркуші) для виконання роботи зі штампом навчального закладу.

Під час проведення державної підсумкової атестації з інформатики учням заборонено користуватися будь-якими матеріалами, посібниками, підручниками тощо.

ВАРІАНТ 1

У завданнях 1–6 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть правильне закінчення твердження: «Магістрально-модульний принцип архітектури сучасного персонального комп'ютера передбачає таку логічну організацію апаратних складових комп'ютера:...».

А пристрої з'єднуються безпосередньо один з одним і через магістраль
Б пристрої з'єднуються один з одним певною фіксованою послідовністю (кільцем)
В усі пристрої з'єднуються один з одним через магістраль, яка включає шини даних, адреси та управління
Г кожний пристрій безпосередньо з'єднаний з іншим

А Б В Г

2. Укажіть правильне закінчення твердження: «Відступ першого рядка абзацу в середовищі текстового процесора задає...».

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

А Б В Г

3. Укажіть розширення файлу демонстрації презентації *MS PowerPoint*.

А *htm*
Б *pptx*
В *pps*
Г *ppt*

А Б В Г

4. Укажіть тип діаграми, яку зображено на малюнку.

А гістограма
Б пелюсткова
В бульбашкова
Г лінійчаста



А Б В Г

5. Укажіть поле СУБД *MS Access*, яке можна вважати унікальним.

А значення в якому не можуть повторюватися
Б яке носить унікальне ім'я
В значення якого мають властивість збільшення
Г яке містить відомості про майбутні записи

А Б В Г

6. Укажіть правильне закінчення твердження: «Точний і зрозумілий виконавцю набір вказівок для виконання послідовності дій, що направлені на досягнення поставленої мети або розв'язання завдань певного типу, називається...».

А моделлю
Б системою
В алгоритмом
Г технологією

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

У завданнях 7–12 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

7. Укажіть способи, якими можна створювати нову таблицю в середовищі СУБД *MS Access*.

А у режимі *Конструктор*
Б за допомогою мови *SQL*
В за допомогою *Майстра*
Г за допомогою *Форми*
Д шляхом уведення даних

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

8. Укажіть об'єкти, які можуть бути розміщені всередині клітинки електронної таблиці.

А діаграми
Б числові дані
В текстові дані
Г зображення
Д формули

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

9. Укажіть формати, у яких можуть зберігатися документи, створені засобами *MS Word*.

А *rtf*
Б *doc*
В *dot*
Г *htm*
Д *bmp*

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

10. Укажіть параметри текстового напису, значення яких можна змінювати в середовищі графічного редактора *Paint*.

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

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

11. Укажіть типи внутрішньої пам'яті комп'ютера, які є енергозалежними.

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

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

12. Укажіть приклади сигналів, які є дискретними.

А напруга, що плавно змінюється
Б сигнали світлофора
В звук, що відтворюється акустичною системою
Г телеграфна азбука Морзе
Д дані, що опрацьовуються в комп'ютері

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

У завданнях 13–15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

13. Установіть відповідність між назвами Інтернет-служб та їхнім призначенням.

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

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

14. Установіть відповідність між моделями даних та архітектурою бази даних.

- | | |
|-------------------------------|---|
| А мережна | 1 усі елементи бази даних розташовуються у послідовності від вищого до нижчого |
| Б реляційна | 2 елементи бази даних мають крім вертикальних ієрархічних зв'язків ще й горизонтальні |
| В ієрархічна | 3 база даних, у якій дані оформлені у вигляді моделей об'єктів, що включають прикладні програми, які управляються зовнішніми подіями |
| Г об'єктно-орієнтована | 4 модель даних являє собою набір двовимірних таблиць, які складаються зі стовпців (полів) і рядків (записів) |

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

15. Установіть відповідність між типами файлів та їхнім описом.

- | | |
|-------------------------------------|---|
| А документ <i>Word</i> | 1 розширений текстовий формат, що є універсальним форматом текстових файлів |
| Б шаблон документа | 2 власний формат текстового процесора <i>Word</i> (документи зберігаються за замовчуванням) |
| В текст у форматі <i>RTF</i> | 3 простий текстовий формат, у якому зберігаються символи, проте не зберігається форматування |
| Г веб-сторінка | 4 формат шаблону, на якому можуть базуватись інші документи |
| Д звичайний текст | 5 формат веб-сторінки; його використовують у разі розміщення документа в Інтернеті |

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

У завданні 16 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора.

16. Визначте, чи належить точка A , що задана координатами $(x; y)$, частині площини, обмеженої колом радіуса R із центром у точці $O(x_0; y_0)$. (Формула круга: $(x - x_0)^2 + (y - y_0)^2 \leq R^2$.)

Завдання 17 виконайте на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

17. Родина з Дніпропетровська планує протягом року подорожувати до різних міст України автомобілем. Знайдіть відстані від Дніпропетровська до Києва, Львова, Одеси, Херсона та орієнтовну вартість пального А-95. Визначте необхідні технічні характеристики автомобіля – обсяг бака для пального та витрати палива на 100 км, якщо родина подорожує автомобілем «Nissan Note» з двигуном 1,6 л та автоматичною коробкою передач.

Створіть електронну таблицю, в якій укажіть відстані від Дніпропетровська до вказаних міст, розрахуйте кількість і вартість необхідного пального до кожного міста, а також за формулою з використанням логічної функції визначте, до яких міст необхідно додатково заправляти автомобіль по дорозі. Побудуйте діаграму, на якій відобразіть відстані та вартість поїздки до кожного з міст.

Виберіть місто, до якого, на вашу думку, слід поїхати в першу чергу, та аргументуйте свій вибір.

Створіть текстовий документ, який буде містити текст, таблицю розрахунків і діаграму. Оберіть зручний спосіб подання аргументів щодо вибору міста подорожі.



ВАРІАНТ 2

У завданнях 1–6 оберіть одну правильну відповідь.

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

A магістрально-модульний
B двійкового кодування
B адресності
Г програмного керування

A B B Г

--	--	--	--

2. Укажіть правильне закінчення твердження: «Провайдер – це...».

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

A B B Г

--	--	--	--

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

A відстань усіх рядків абзацу від межі лівого і правого полів сторінки
B 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

A B B Г

--	--	--	--

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

A *htm*
B *com*
B *pps*
Г *ppt*

A B B Г

--	--	--	--

5. Укажіть тип діаграми, яку зображено на малюнку.

A пелюсткова
B гістограма
B графік
Г кругова



A B B Г

--	--	--	--

6. Укажіть, у чому полягає особливість поля *Лічильник СУБД MS Access*.

A слугує для введення числових даних
B слугує для введення дійсних чисел
B має обмежений розмір
Г має властивість автоматичного збільшення

A B B Г

--	--	--	--

У завданнях 7–12 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

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

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

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

8. Укажіть дії, які можна виконувати над аркушами робочої книги електронної таблиці.

А видаляти
Б перейменовувати
В переміщувати або копіювати
Г змінювати колір ярлика
Д створювати нові

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

9. Укажіть серед наведених програм ті, що належать до програм опрацювання текстів.

А *Paint*
Б *MS Word*
В *WinRar*
Г *MS WordPad*
Д *Notepad*

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

10. Укажіть розширення, які можуть мати графічні файли.

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

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

11. Укажіть пристрої комп'ютера, які розміщуються всередині системного блоку.

А пристрої введення-виведення
Б контролери пристроїв введення-виведення
В засоби комп'ютерного зв'язку
Г процесор
Д запам'ятовуючі пристрої

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

12. Укажіть властивості, які має повідомлення.

А вірогідність
Б швидкість
В повнота
Г зрозумілість
Д актуальність

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

У завданнях 13–15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

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

А електронна пошта **1** забезпечує копіювання файлів з одного комп'ютера на інший через Інтернет
Б служба передавання файлів **2** дає змогу користувачу працювати на іншому підключеному до Інтернету комп'ютері як на власному



- | | |
|---|--|
| В служба обміну миттєвими повідомленнями | 3 надає середовище, де користувачі в межах теми, що їх цікавить, можуть обмінюватися повідомленнями |
| Г служба віддаленого доступу | 4 призначена для обміну повідомленнями через електронні поштові скриньки |
| Д групи новин | 5 надає можливість обмінюватися повідомленнями в режимі реального часу |

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

14. Установіть відповідність між об'єктами СУБД та їхнім призначенням.

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

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

15. Установіть відповідність між об'єктами, які використовують у середовищі текстового процесора, та їхніми параметрами.

- | | |
|------------------------------|---|
| А символ | 1 відступи від країв лівого і правого полів, відступ першого рядка, вирівнювання, міжрядковий інтервал, інтервали перед і після абзацу |
| Б сторінка | 2 кількість рядків і стовпців, їх висота і ширина, вирівнювання за шириною і по висоті |
| В графічне зображення | 3 шрифт, розмір, колір, стиль накреслення, зсув, інтервал між символами |
| Г таблиця | 4 розмір, орієнтація, розмір полів, нумерація, колон-титული |
| Д абзац | 5 тип, розмір, кольори, положення, спосіб обтікання текстом |

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

У завданні 16 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора.

16. Визначте, чи належить точка A , що задана координатами $(x; y)$, частині площини, обмеженої відрізком осі абсцис від 0 до π та синусоїдою $y = \sin x$.

Завдання 17 виконайте на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

17. Ви з однокласниками та класним керівником вирішили на вихідних відвідати одне із семи чудес України – дендрологічний парк «Софіївка».

Визначте, о котрій годині необхідно виїхати з центрального автовокзалу Києва, щоб потрапити до парку не пізніше 12.00 год, та вартість квитків на дорогу. Визначте вартість вхідних квитків до парку, екскурсії, додаткових послуг (катання на човнах тощо). Розрахуйте за допомогою електронних таблиць загальну вартість подорожі для 8 учнів і класного керівника. Визначте необхідну мінімальну суму для кожного.

Створіть інформаційну листівку, що міститиме 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.

ВАРІАНТ 3

У завданнях 1–6 оберіть одну правильну відповідь.

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

A Україна, 1951 рік
Б США, 1946 рік
В Англія, 1948 рік
Г Японія, 1938 рік

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

2. Укажіть правильне закінчення твердження: «Міжрядковий інтервал задає...».

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

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

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

A колонтитул
Б макет
В зразок
Г шаблон

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

4. Укажіть клавішу, яку потрібно натиснути та утримувати для виділення несуміжних діапазонів клітинок електронної таблиці.

A *Ctrl*
Б *Shift*
В *Alt*
Г *Tab*

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

5. Укажіть правильне закінчення твердження: «База даних – це...».

A сукупність даних, що організовані за певними правилами
Б сукупність програм для зберігання та опрацювання великих обсягів даних
В інтерфейс, що підтримує наповнення та маніпулювання даними
Г певна сукупність інформації

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

6. Укажіть правильне закінчення твердження: «Алгоритм, у якому залежно від виконання або невиконання певної умови виконується та чи інша послідовність дій, називається...».

A із розгалуженням
Б лінійним
В циклічним
Г деревовидним

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

У завданнях 7–12 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з *n*'яти запропонованих.

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

A змінювати дані
Б упорядковувати дані
В шукати дані
Г підраховувати дані
Д вводити дані

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



8. Укажіть дії, які можна виконувати над аркушами робочої книги електронної таблиці.

- А виділяти
- Б перейменувати
- В захищати
- Г сховати
- Д знаходити

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

9. Укажіть способи захисту документа в середовищі текстового процесора *MS Word*.

- А установити *Колір шрифту білий*
- Б установити *Пароль для відкриття файлу*
- В установити *Пароль дозволу запису*
- Г установити *Захист від макросів*
- Д установити *Параметри захисту конфіденційної інформації*

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

10. Укажіть розширення, які можуть мати графічні файли.

- А *doc*
- Б *bmp*
- В *txt*
- Г *jpg*
- Д *gif*

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

11. Укажіть характеристики монітора комп'ютера.

- А розмір екрана
- Б роздільна здатність
- В величина зерна
- Г кількість кольорів
- Д розмір пульта керування

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

12. Укажіть приклади засобів передавання повідомлень.

- А радіо, телебачення
- Б магнітні та лазерні диски, флеш-карти
- В світлофор, міліціонер-регульовальник, сигнальні фари автомобіля, сигнальні прапорці на флоті
- Г поштова служба, телефон, телеграф
- Д комп'ютерні мережі, електронна пошта

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

У завданнях 13–15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

13. Установіть відповідність між способами підключення до Інтернету та основними його характеристиками.

- | | | |
|--|---|--|
| А комутоване підключення через телефонну лінію | 1 | встановлення зв'язку та передавання даних здійснюють за допомогою мереж кабельного телебачення та спеціального кабельного модема, швидкість передавання даних сягає 100 Мбіт/с |
| Б цифрова абонентська лінія | 2 | встановлення зв'язку та передавання даних здійснюється телефонною лінією за допомогою модема, швидкість передавання даних не більше ніж 56 Кбіт/с |
| В кабельна мережа | 3 | для експлуатації використовується спеціальний супутниковий модем і антена, яка направлена на супутник провайдера, швидкість передавання даних до 10 Мбіт/с і більше |
| Г супутниковий Інтернет | 4 | доступ до Інтернету надають оператори мобільного зв'язку, швидкість передавання даних може сягати 170 Кбіт/с |
| Д доступ через мережу мобільного зв'язку | 5 | технологія, пов'язана з використанням телефонних ліній (виділена лінія), швидкість передавання даних до 8 Мбіт/с |

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

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

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

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

15. Установіть відповідність між режимами перегляду документа і їхнім призначенням у середовищі текстового процесора *MS Word*.

- | | | |
|----------------------------|----------|--|
| А звичайний | 1 | для форматування документа |
| Б веб-документ | 2 | для роботи над планом документа |
| В розмітка сторінок | 3 | для введення та простого редагування документа |
| Г структура | 4 | для читання документа з екрана |
| Д режим читання | 5 | для перегляду документа |

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

У завданні 16 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора.

16. Визначте, чи належить точка A , що задана координатами $(x; y)$, частині площини, виокремленій кільцем з радіусами R_1 і R_2 та центром у точці $O(x_0; y_0)$. (Формула кільця: $R_1^2 \leq (x - x_0)^2 + (y - y_0)^2 \leq R_2^2$.)

Завдання 17 виконайте на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

17. Влітку ви з родиною збираєтеся переїхати жити до Києва, оскільки батьки там працюють. Ви вже обрали вищий навчальний заклад для подальшого навчання, лишається обрати школу для молодшого брата, який навчається у 8-му класі та має хист і досвід складання комп'ютерних програм. Ви разом з братом вирішили знайти в Києві школу, учні якої мають найкращі результати з олімпіади з інформатики за останній рік. Для переконання батьків у правильному виборі школи 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 текст електронного листа батькам, у якому вкажіть URL-адреси сайтів двох найкращих, на вашу думку, навчальних закладів та аргументи на їхню користь, у тому числі побудовану діаграму.



ВАРІАНТ 4

У завданнях 1–6 оберіть одну правильну відповідь.

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

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

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

2. Укажіть правильне закінчення твердження: «Маркірований список – це список, у якому...».

А кожний абзац на початку помічається деяким спеціальним символом
Б на початку кожного абзацу вказаний його номер
В абзаци пронумеровані за їх ієрархічною структурою
Г кожний абзац починається з нового рядка

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

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

А сторінки нотаток
Б показ слайдів
В звичайний
Г сортувальник слайдів

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

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

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

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

5. Укажіть правильне закінчення твердження: «Таблиці в СУБД *MS Access* призначені для...».

А зберігання даних бази
Б відбору та опрацювання даних бази
В автоматичного виконання групи вказівок
Г виконання складних програмних дій

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

6. Укажіть тип базової алгоритмічної структури *цикл*.

А з передмовою
Б з передумовою
В з передбаченням
Г з післямовою

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

У завданнях 7–12 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

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

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

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

8. Укажіть недруковані символи.

- А** кінець абзацу
- Б** кінець рядка
- В** апостроф
- Г** кома
- Д** знак табуляції

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

9. Укажіть дії, які можна виконувати над рядками електронної таблиці *MS Excel*.

- А** відображати
- Б** перейменовувати
- В** приховувати
- Г** здійснювати автопідбір висоти
- Д** змінювати висоту

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

10. Укажіть властивості графічних зображень.

- А** розмір зображення
- Б** роздільна здатність зображення
- В** глибина кольору
- Г** колірна модель
- Д** обсяг файлу, що містить зображення

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

11. Укажіть види оптичних дисків, з яких не можна видаляти дані та на які можна записати дані кілька разів.

- А** CD-R
- Б** DVD-ROM
- В** DVD-R
- Г** DVD-R+
- Д** BD-R

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

12. Укажіть, що вивчає наука інформатика.

- А** інформаційні технології
- Б** інформаційні системи
- В** сучасні засоби та методи опрацювання даних
- Г** системи штучного інтелекту
- Д** комп'ютерні комунікації

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

У завданнях 13–15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

13. Установіть відповідність між термінами та їхніми означеннями.

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

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



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

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

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

15. Установіть відповідність між властивостями таблиці текстового процесора MS Word та їхніми параметрами.

- | | | |
|---|----------|--|
| А розмір таблиці | 1 | може набувати таких значень: без обтікання, з обтіканням навколо таблиці |
| Б ширина стовпців, висота рядків, розміри окремих клітинок | 2 | задається шириною таблиці в сантиметрах або у відсотках від ширини аркуша |
| В спосіб обтікання таблиці текстом | 3 | задаються в сантиметрах або відсотках від розміру таблиці; спосіб вирівнювання таблиці на сторінці може набувати таких значень: за лівою або правою межею, по центру |
| Г межі таблиці | 4 | задається кольором і візерунком |
| Д заливка об'єктів таблиці | 5 | задаються кольором, типом і шириною штриха для меж усієї таблиці або окремих її об'єктів |

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

У завданні 16 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора.

16. Визначте, чи належить точка А, що задана координатами $(x; y)$, частині площини, обмеженої відрізком осі абсцис від $-\pi/2$ до $\pi/2$ та косинусоїдою $y = \cos x$.

Завдання 17 виконайте на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

17. У вашого двоюрідного брата з Києва незабаром день народження – йому виповниться 7 років. Його батьки звернулися до вас по допомогу щодо створення кошторису для проведення дитячого свята. Брат хотів би запросити 11 друзів. Пригощати гостей планується вдома двома видами тістечок, соком і морозивом, які можна придбати в супермаркетах «Фуршет» та «Мегамаркет», що розташовані неподалік від будинку, де мешкає родина іменинника. Кімнату можна прикрасити повітряними кульками власними силами або замовити оформлення в агенції «Веселий клоун», про яку батьки багато чули від сина та хотіли б отримати її контактні дані.

З урахуванням вищезазначеного розрахуйте кошторис свята, який би був найекономнішим для сімейного бюджету. Для цього створіть електронну таблицю та виконайте обчислення за допомогою формул. Порівняйте частки кожного виду витрат (продукти, розваги, оформлення) у загальній сумі витрат на свято, побудувавши відповідний тип числової діаграми для обґрунтування та прийняття рішення батьками брата.

ВАРІАНТ 5

У завданнях 1–6 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть вид пам'яті, що дає змогу зберігати дані після вимкнення комп'ютера.

А оперативна пам'ять
Б кеш-пам'ять
В зовнішня пам'ять
Г відеопам'ять

А	Б	В	Г

2. Укажіть правильне закінчення твердження: «Багаторівневий список – це список, у якому...».

А кожен абзац на початку помічається деяким спеціальним символом
Б на початку кожного абзацу вказаний його номер
В абзаци пронумеровані за їх ієрархічною структурою
Г кожен абзац починається з нового рядка

А	Б	В	Г

3. Укажіть режим відображення презентації, створеної засобами *MS PowerPoint*, який дає змогу переглянути весь слайд і коментарі до нього, що можна редагувати.

А сторінки нотаток
Б показ слайдів
В звичайний
Г сортувальник слайдів

А	Б	В	Г

4. Укажіть, який вигляд матиме число 0,00000014 в експоненційній формі.

А 14,00E-06
Б 1,40E-07
В 1,40E+07
Г -1,40E07

А	Б	В	Г

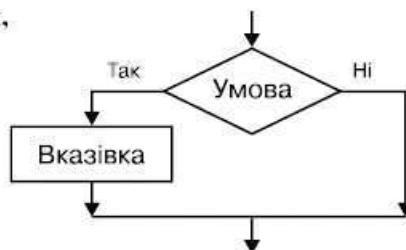
5. Укажіть призначення *Форми СУБД MS Access*.

А збереження даних бази
Б відбір та опрацювання даних бази
В введення даних та їх перегляд
Г автоматичне виконання групи вказівок

А	Б	В	Г

6. Укажіть назву базової алгоритмічної структури, блок-схему якої показано на малюнку.

А лінійна
Б розгалуження зі скороченою формою
В цикл з передумовою
Г цикл з післяумовою



А	Б	В	Г

У завданнях 7–12 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

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

А змінювати
Б упорядковувати
В шукати
Г підраховувати
Д вводити

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

8. Укажіть дії, які можна виконувати над стовпцями електронної таблиці *MS Excel*.

А здійснювати автопідбір висоти
Б відображати
В приховувати
Г перейменовувати
Д змінювати ширину

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

9. Укажіть дії, які можна виконувати для зміни структури таблиці *MS Word*.

А додавати чи видаляти рядки
Б додавати чи видаляти стовпці
В додавати чи видаляти клітинки
Г додавати чи видаляти колонтитули
Д об'єднувати чи розділяти клітинки попередньо створеної таблиці

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

10. Укажіть апаратні засоби комп'ютерної графіки.

А відеокарта
Б модем
В монітор
Г цифрова відеокамера
Д графічний планшет

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

11. 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-мікросхема
Д HD DVD

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

12. Укажіть процеси, які належать до захисту повідомлень.

А встановлення паролів
Б шифрування повідомлень
В створення електронного підпису
Г написання контрольної роботи
Д створення резервних копій даних

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

У завданнях 13–15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

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

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

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

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

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

А
Б
В
Г
Д

15. Установіть відповідність між властивостями символів текстового процесора та їхніми параметрами.

- | | | | |
|----------|------------------------|----------|---|
| А | видозміна | 1 | одинарне, подвійне, пунктирне, хвилястою та ін. |
| Б | підкреслення | 2 | зміщення символів угору або вниз |
| В | зсув символів | 3 | звичайний, розріджений або ущільнений |
| Г | інтервал між символами | 4 | динамічні ефекти, які використовують для тексту, призначеного для читання на екрані монітора з тінню, закреслений, надрядковий і підрядковий, контур та ін. |
| Д | анімація | 5 | |

А
Б
В
Г
Д

У завданні 16 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора.

16. Дано ціле число N ($2 \leq N \leq 31$). Сформувати і вивести цілочисловий масив A розміру N , що містить N перших елементів послідовності чисел Фібоначчі. F_k : $F_1 = 1$, $F_2 = 1$, $F_k = F_{k-2} + F_{k-1}$, $k = 3, 4, \dots$

Завдання 17 виконайте на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

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

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

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



ВАРІАНТ 6

У завданнях 1–6 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть носій, який є оптичним.

A CD- та DVD-диски
Б гнучкі магнітні диски
В флеш-пам'ять
Г жорсткі диски

A B B Г

2. Укажіть назву фрагмента тексту, що закінчується натисканням клавіші *Enter*.

A абзац
Б речення
В блок
Г слово

A B B Г

3. Укажіть режим відображення презентації, створеної засобами *MS PowerPoint*, який використовують для демонстрації презентації.

A сторінки нотаток
Б показ слайдів
В звичайний
Г сортувальник слайдів

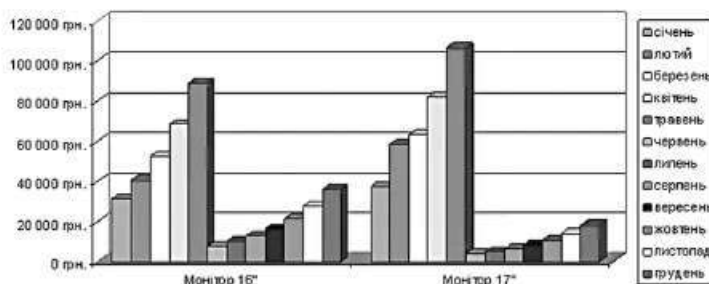
A B B Г

4. Укажіть тип діаграми, яку зображено на малюнку.

A гістограма
Б пелюсткова
В графік
Г кругова

A B B Г

Обсяг продажу моніторів



5. Укажіть назву діалогового вікна, у якому створюють зв'язки між полями таблиць СУБД *MS Access*.

A Таблиця зв'язків
Б Схема зв'язків
В Схема даних
Г Таблиця даних

A B B Г

6. Укажіть програмний засіб, який однозначно перетворює код програми високого рівня у машинний і виконує програму в цілому.

A транслятор
Б перекладач
В інтерпретатор
Г компілятор

A B B Г

У завданнях 7–12 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

7. Укажіть правильні твердження.

- А** поля з типом даних *Лічильник* можуть формуватися додаванням одиниці
- Б** поля з типом даних *Лічильник* можуть формуватися додаванням заданого значення
- В** поля з типом даних *Лічильник* можуть формуватися за допомогою дійсних чисел
- Г** поля з типом даних *Лічильник* можуть формуватися за допомогою випадкових чисел
- Д** поля з типом даних *Лічильник* можуть формуватися за допомогою комплексних чисел

А Б В Г Д

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

- А** *діапазон1*
- Б** *СД355*
- В** *CV265*
- Г** *S412e*
- Д** *G13*

А Б В Г Д

9. 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

А Б В Г Д

10. Укажіть програмні засоби комп'ютерної графіки.

- А** програми перегляду графічних зображень
- Б** графічні редактори
- В** програми розпізнавання графічних зображень
- Г** програми розпізнавання тексту
- Д** програми спеціалізованого опрацювання графічних зображень

А Б В Г Д

11. Укажіть характеристики, за якими класифікують процесори персональних комп'ютерів.

- А** розрядність
- Б** маса
- В** розміри
- Г** кількість ядер
- Д** тактова частота

А Б В Г Д

12. Укажіть сигнали, які є аналоговими.

- А** напруга, що плавно змінюється
- Б** сигнали світлофора
- В** звук, що відтворюється акустичною системою
- Г** телеграфна азбука Морзе
- Д** дані, що передаються в комп'ютері

А Б В Г Д

У завданнях 13–15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

13. Установіть відповідність між назвами деяких складових мереж та їхнім означенням.

- | | | | |
|----------|-------------------|----------|--|
| А | віддалена система | 1 | комп'ютер, де зберігаються дані, які використовують програми на інших комп'ютерах мережі |
| Б | клієнт | 2 | підключений до Інтернету комп'ютер локальної мережі, через який до глобальної мережі підключаються інші комп'ютери |
| В | локальна система | 3 | комп'ютер або програма, з'єднання з якими здійснюється через мережу |
| Г | шлюз | 4 | комп'ютер, за яким працює користувач і доступ до якого не потребує з'єднання через мережу |
| Д | сервер | 5 | комп'ютер або програма, що здійснює обмін даними через мережу |

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

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

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

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

15. Установіть відповідність між об'єктами текстового процесора та способами виділення фрагментів тексту за допомогою мишки в середовищі текстового процесора *MS Word*.

- | | | | |
|----------|-----------------------------------|----------|---|
| А | довільний горизонтальний фрагмент | 1 | вибрати початок фрагмента і, утримуючи натиснутою клавішу <i>Alt</i> , натиснути ліву кнопку мишки та, не відпускаючи її, перемістити вказівник до кінця потрібного фрагмента |
| Б | довільний вертикальний фрагмент | 2 | вибрати початок фрагмента і, утримуючи натиснутою клавішу <i>Shift</i> , вибрати кінець фрагмента |
| В | абзац | 3 | тричі клацнути зліва від довільного рядка тексту |
| Г | кілька рядків підряд | 4 | тричі клацнути в довільному місці абзацу |
| Д | увесь документ | 5 | вибрати місце зліва від першого рядка фрагмента і перемістити вказівник вниз або вгору на потрібну кількість рядків за допомогою натиснутої лівої кнопки мишки |

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

У завданні 16 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора.

16. Визначте, чи належить точка A , що задана координатами $(x; y)$, частині площини, обмеженій відрізком осі абсцис від 0 до π та синусоїдою $y = |\sin(2x)|$.

Завдання 17 виконайте на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

17. Вашого знайомого зацікавили відомості щодо працевлаштування дизайнером, на які він натрапив на сайті trud.ua, але зараз доступу до Інтернету в нього немає. Оскільки знайомий не уточнив, який профіль – спеціалізація дизайнера (наприклад, веб-дизайнер або ландшафтний дизайнер) – його цікавить, створіть для нього текстовий документ-порадник, у якому подайте схему, що містить профілі дизайнерських професій, таблицю вакансій кожного профілю (достатньо проаналізувати 5–6 профілів) та впорядкуйте дані за кількістю відповідних вакансій по Україні (структуру таблиці розробіть самостійно). Крім того, в порадник додайте адреси подібних сайтів, де ваш знайомий міг би ознайомитися з наявними вакансіями. Для профілю з найбільшою кількістю вакансій укажіть регіон із найвищою оплатою праці та вимоги до спеціалістів.



ВАРІАНТ 7

У завданнях 1–6 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть основну властивість модема.

А розмір
Б швидкість передавання даних
В маса
Г швидкість перезавантаження

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

2. Укажіть стилі накреслення символів, що використані у реченні: Я знаю інформатику!

А напівжирний, підкреслений
Б підкреслений, курсив
В напівжирний, курсив, підкреслений
Г звичайний, підкреслений

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

3. Укажіть кнопку управління, дія якої за замовчуванням передбачає перехід на останній слайд презентації *MS Power Point*.



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

4. Укажіть правильне закінчення твердження: «Рядки електронної таблиці зазвичай позначаються...».

А натуральними числами
Б літерами української абетки
В літерами англійської абетки
Г комбінацією з літери англійської абетки та натурального числа

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

5. Укажіть правильне закінчення твердження: «Порожня таблиця СУБД *MS Access*, тобто таблиця, в якій немає жодного запису,....».

А не містить жодних даних
Б містить дані про структуру бази даних
В містить дані про майбутні записи
Г існувати не може

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

6. Укажіть назву базової алгоритмічної структури, блок-схему якої показано на малюнку.

А лінійна
Б розгалуження
В цикл з передумовою
Г цикл з післяумовою



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

У завданнях 7–12 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

7. Укажіть, дані яких типів може містити таблиця в середовищі *MS Access*.

- А текстовий
- Б числовий
- В формула
- Г дата/час
- Д поле MEMO

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

8. Укажіть дії, які можна виконувати з файлами книги *MS Excel*.

- А створити і зберегти
- Б переглядати
- В відкрити
- Г редагувати засобами *MS Word*
- Д друкувати

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

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

- А розмір таблиці
- Б ширина стовпців
- В висота стовпців
- Г висота рядків
- Д розміри окремих клітинок

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

10. Укажіть властивості графічних зображень.

- А фізичний розмір
- Б роздільна здатність зображення
- В глибина кольору
- Г ширина кольору
- Д колірна модель

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

11. Укажіть приклади, які можна віднести до інформаційної системи.

- А кулінарна книжка
- Б регулювальник руху автомобільного транспорту
- В датчик температури навколишнього середовища
- Г система продажу залізничних квитків у касах «Укрзалізниці»
- Д міська телефонна довідкова служба

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

12. Укажіть приклади текстових даних.

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

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

У завданнях 13–15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

13. Установіть відповідність між термінами та їхніми означеннями.

- | | |
|---------|---|
| А модем | 1 організація, що забезпечує зв'язок користувача з мережею Інтернет |
| Б веб | 2 програми, що визначають правила, за якими кодуються і передаються дані в мережі |



- | | |
|-------------------------------------|---|
| В гіпертекст | 3 всесвітній інформаційний простір, що містить документи, пов'язані між собою за допомогою гіперпосилань |
| Г провайдер | 4 пристрій, що забезпечує перетворення двійкового коду в аналоговий сигнал і навпаки |
| Д протокол передавання даних | 5 спосіб організації текстових даних, усередині яких установлені зв'язки між їх різними фрагментами |

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

14. Установіть відповідність між назвами типів даних у СУБД *MS Access* та розмірами пам'яті, яка відводиться для їх збереження.

- | | |
|--------------------|--|
| А текстовий | 1 1, 2, 4, 8 або 12 байтів |
| Б поле МЕМО | 2 до 255 символів |
| В числовий | 3 до 2 Гбайт пам'яті або 1 Гбайт знаків |
| Г логічний | 4 8 байтів |
| Д дата/час | 5 1 біт (0,125 байта) |

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

15. Установіть відповідність між об'єктами текстового процесора та способами виділення фрагментів тексту за допомогою мишки в середовищі текстового процесора *MS Word*.

- | | |
|--|--|
| А довільний горизонтальний фрагмент | 1 вибрати початок фрагмента, натиснути ліву клавішу мишки і, не відпускаючи її, перемістити вказівник до кінця потрібного фрагмента |
| Б слово | 2 вказати на місце зліва від довільного рядка тексту і, утримуючи натиснутою клавішу <i>Ctrl</i> , клацнути ліву клавішу мишки |
| В речення | 3 двічі клацнути на потрібному слові |
| Г рядок | 4 утримуючи натиснутою клавішу <i>Ctrl</i> , вибрати довільне місце в реченні |
| Д увесь документ | 5 вибрати місце зліва від потрібного рядка та натиснути ліву клавішу мишки |

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

У завданні 16 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора.

16. Дано натуральне число N ($8 \leq N \leq 1\,000\,000$), яке визначає будь-яку цілочислову грошову суму $\leq 1\,000\,000$. Відомо, що цілочислову грошову суму, більшу чи рівну 7 грошовим одиницям, можна видати лише купюрами номіналом у 2 та 5 грошових одиниць. Визначте, якою кількістю купюр у 2 та 5 грошових одиниць можна видати суму в N грошових одиниць, щоб їхня загальна кількість була найменшою.

Завдання 17 виконайте на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

17. Відвідавши пункт ЗНО та переглянувши представлені на відповідних постерах відомості, ви не знайшли відповідей на деякі важливі для вас питання.

Враховуючи, що подібні питання цікавлять не тільки вас, ви вирішили створити інформаційний буклет, де будуть розміщені посилання на офіційні сайти для проходження тестування, на сайти з прикладами тестів за минулі роки та зразки пробних тестів для тренування. А для нагадування основних дат тестування корисно було б мати календар абітурієнта та відповідні поради.

ВАРІАНТ 8

У завданнях 1–6 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть, що було елементною базою комп'ютерів четвертого покоління.

A транзистор
Б мікросхема
В велика інтегральна схема
Г радіолампа

А	Б	В	Г

2. Укажіть правильне закінчення твердження: «Якщо під час підготовки до друку у полі *Сторінки* діалогового вікна *Друк* текстового процесора *MS Word* вибрано перемикач *виділений фрагмент*, то друкуватиметься...».

A тільки виділений фрагмент документа
Б вказаний набір сторінок
В сторінка, в якій знаходиться вказівник
Г весь документ

А	Б	В	Г

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

A *htm*
Б *pot*
В *pps*
Г *ppt*

А	Б	В	Г

4. Укажіть ознаку, за якою програма *MS Excel* відрізняє формулу від даних.

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

А	Б	В	Г

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

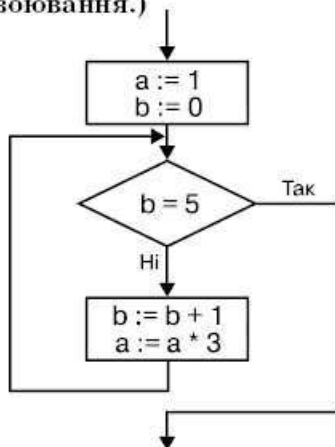
A форма
Б звіт
В таблиця
Г запит

А	Б	В	Г

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

A 3
Б 9
В 81
Г 243

А	Б	В	Г



У завданнях 7–12 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

7. Укажіть основні властивості СУБД.

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

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

8. Укажіть об'єкти електронних таблиць книги *MS Excel*, які можна друкувати.

- А** виділений діапазон клітинок
- Б** виділені аркуші
- В** усі сторінки
- Г** указані сторінки
- Д** назви аркушів книги

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

9. Укажіть параметри, значення яких можна встановити у діалоговому вікні *Друк* під час підготовки до друку документа в середовищі текстового процесора *MS Word*.

- А** номери – друкуватиметься вказаний набір сторінок
- Б** примітки – друкуватимуться тільки примітки
- В** виділений фрагмент – друкуватиметься тільки виділений фрагмент документа
- Г** поточна – друкуватиметься сторінка, на якій знаходиться курсор
- Д** усі – друкуватимуться всі сторінки документа

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

10. Укажіть особливості векторних графічних зображень.

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

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

11. Укажіть пристрої, що можуть входити до складу мультимедійного обладнання.

- А** проектор
- Б** мікрофон і звукові колонки
- В** маніпулятор мишка
- Г** сканер
- Д** електронна дошка

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

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

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

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

У завданнях 13–15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

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

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

А
Б
В
Г
Д

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

	А	В	С	Д	Е
1	Структура площ				
2	Назва	Площа посіву	Відсоток до загальної площі		
3	ПШЕНИЦЯ	120	8,955223881		
4	ЖИТО	130	#ДЕЛ/0!		
5	ЯЧМИНЬ	320	#ДЕЛ/0!		
6	ПРОСО	440	#ДЕЛ/0!		
7	ОВЕС	330	#ДЕЛ/0!		
8	Загальна площа	1340			
9					
10					
11					

- | | |
|-----------------|---|
| А A2 | 1 переносити по словам |
| Б A3:A7 | 2 орієнтація – по вертикалі |
| В B2:C2 | 3 об'єднання клітинок |
| Г A1:C1 | 4 заливка кольором |
| Д B3; B8 | 5 вирівнювання по горизонталі за значенням |

А
Б
В
Г
Д



15. Установіть відповідність між типами програмного забезпечення та їхнім призначенням.

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

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

У завданні 16 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора.

16. Дано чотири числа, які визначають довжини відрізків a , b , c , d . Визначте, чи можна з цих відрізків побудувати паралелограм.

Завдання 17 виконайте на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

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

ВАРІАНТ 9

У завданнях 1–6 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть пристрої введення даних.

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

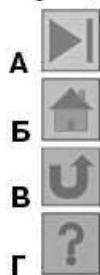
A	Б	В	Г

2. Укажіть клавіші, які потрібно натиснути, щоб виділити весь текст у середовищі текстового процесора *MS Word*.

A *Ctrl+A*
Б *Ctrl+F*
В *Ctrl+P*
Г *Ctrl+N*

A	Б	В	Г

3. Укажіть кнопку управління, використання якої за замовчуванням передбачає перехід на перший слайд презентації в середовищі *MS PowerPoint*.



A	Б	В	Г

4. Укажіть відносні посилання на клітинку електронної таблиці в середовищі *MS Excel*.

A *A1*
Б *\$B\$5*
В *C\$3*
Г *\$D7*

A	Б	В	Г

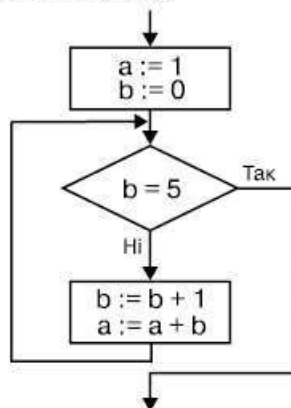
5. Укажіть, що називають ключами пошуку в системах управління базами даних.

A діапазон записів файлу баз даних, в якому здійснюється пошук
Б логічні вирази, що визначають умови пошуку
В поля, за значенням яких здійснюється пошук
Г номери записів, які відповідають умовам пошуку

A	Б	В	Г

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

A 6
Б 8
В 15
Г 16



A	Б	В	Г

У завданнях 7–12 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

7. Укажіть типи баз даних.

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

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

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

- А *xml*
- Б *pdf*
- В *doc*
- Г *html*
- Д *xls*

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

9. Укажіть параметри, значення яких можна встановити у діалоговому вікні *Друк* під час підготовки до друкування документа в середовищі текстового процесора *MS Word*.

- А *Принтер* – вибір принтера і встановлення значень його властивостей
- Б *Сторінки* – встановлення діапазону сторінок, що друкуватимуться
- В *Копії* – встановлення кількості копій, які потрібно надрукувати
- Г *Виключити* – виключення зі списку для друку певних сторінок
- Д *Включити* – вибір для друку парних, непарних або всіх сторінок

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

10. Укажіть особливості, які мають растрові графічні об'єкти.

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

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

11. Укажіть правильне закінчення твердження: «Відповідно до мережі, якою здійснюється передавання даних, розрізняють модеми для ...».

- А телефонних мереж
- Б кабельних мереж
- В телевізійних мереж
- Г бездротових мереж
- Д електричних мереж

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

12. Укажіть процеси, які належать до передавання повідомлень.

- А написання листа
- Б відповідь учня
- В показ пантоміми
- Г ведення щоденника
- Д телефонна розмова

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

У завданнях 13–15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

13. Установіть відповідність між назвами протоколів та їхнім призначенням.

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






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

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

- | | | |
|-------------------------|----------|-----------------------|
| А лічильник | 1 | 524,45 грн. |
| Б грошовий | 2 | 5 |
| В логічний | 3 | http://www.mon.gov.ua |
| Г дата/час | 4 | так |
| Д гіперпосилання | 5 | 17 лютого 2011 р. |

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

15. Установіть відповідність між комбінаціями клавіш і значками кнопок у середовищі текстового процесора *MS Word*.

- | | | |
|-----------------------|----------|---|
| А Ctrl+C | 1 |  |
| Б Ctrl+V | 2 |  |
| В Ctrl+X | 3 |  |
| Г Ctrl+Z | 4 |  |
| Д Ctrl+Shift+C | 5 |  |

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

У завданні 16 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора.

16. Дано три числа, які визначають довжини відрізків a , b , c . Визначте, чи можна з цих відрізків побудувати прямокутний трикутник. (Теорема Піфагора: $a^2 + b^2 = c^2$.)

Завдання 17 виконайте на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

17. Ваш брат, який працює за кордоном, подарував тітці комп'ютер, зокрема для зручного спілкування за допомогою програми *Skype*. Щоб допомогти родичці краще опанувати правила роботи з цією програмою, він попросив вас знайти в Інтернеті корисні відомості, наприклад інструкції зі встановлення і використання програми, тематичні форуми тощо. Крім цього, ви вирішили навчити тітку створювати та зберігати закладки на корисні сайти на власному комп'ютері. Оскільки ви не впевнені, яка програма-браузер встановлена на комп'ютері, то вирішили скласти ілюстровані інструкції щодо створення закладок на три сайти різного типу в *Internet Explorer* і *Mozilla FireFox* на прикладі знайдених сайтів.

ВАРІАНТ 10

У завданнях 1–6 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть пристрої виведення даних.

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

А	Б	В	Г

2. Укажіть правильне закінчення твердження: «Якщо під час підготовки до друкування у полі *Сторінки* діалогового вікна *Друк* текстового процесора *MS Word* вибрано перемикач *номери*, то друкуватиметься...».

A тільки виділений фрагмент документа
Б вказаний набір сторінок
В сторінка, на якій знаходиться курсор
Г весь документ

А	Б	В	Г

3. Укажіть розширення файлу, призначеного для розміщення мультимедійних презентацій в Інтернеті.

A *htm*
Б *pot*
В *pps*
Г *ppt*

А	Б	В	Г

4. Укажіть абсолютні посилання на клітинку електронної таблиці *MS Excel*.

A *A1*
Б *\$B\$5*
В *C3*
Г *\$D7*

А	Б	В	Г

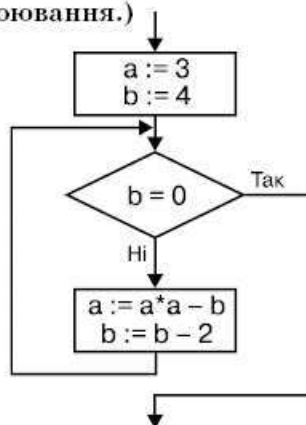
5. Укажіть дію, яку потрібно виконати для додавання особистих даних нового учня до таблиці *Учні СУБД MS Access*.

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

А	Б	В	Г

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

A 22
Б 23
В 24
Г 25



А	Б	В	Г

У завданнях 7–12 оберіть кілька (від 2 до 5)
правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

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

А таблиці
Б запити
В форми
Г звіти
Д макроси

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

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

А *xls*
Б *xlt*
В *htm*
Г *txt*
Д *mht*

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

9. Укажіть основні засоби графічного інтерфейсу, за допомогою яких користувач працює з програмою *MS Word*.

А меню
Б довідкова служба
В область завдань
Г панелі інструментів
Д поштова служба

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

10. Укажіть особливості, які мають векторні графічні зображення.

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

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

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

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

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

12. Укажіть засоби, які належать до телекомунікації.

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

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

У завданнях 13–15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою,
оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

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

А гіпертекст **1** розширений метод організації мультимедіа-даних, у якому, крім тексту, підтримуються перехресні посилання з іншими типами даних (відео, графікою, звуком)



- | | | | |
|----------|-------------------------|----------|--|
| Б | гіпертекстове посилання | 2 | текст, у який вбудовано спеціальні коди, що задають його форматування і розміщення в ньому ілюстрацій і мультимедійних об'єктів, посилань на інші документи тощо |
| В | гіпертекстовий документ | 3 | фрагмент гіпертекстового документа, з яким зв'язаний інший гіпертекстовий документ або певне місце в ньому; здійснює перехід на інший документ, сторінку або частину поточної сторінки |
| Г | гіпермедіа | 4 | найменша неподільна одиниця даних під час передавання їх мережею |
| Д | пакет | 5 | документ, що містить гіпертекст |

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

14. Установіть відповідність між назвами етапів розвитку інформаційних технологій і часовими інтервалами їх дії.

- | | | | |
|----------|--|----------|---|
| А | етап ручних технологій | 1 | від середини 80-х років XX ст. до наших днів |
| Б | етап механічних технологій | 2 | від 40-х років XX ст. до середини 80-х років XX ст. |
| В | етап електричних технологій | 3 | від середини XIX ст. до 40-х років XX ст. |
| Г | етап електронних технологій | 4 | від середини XV ст. до середини XIX ст. |
| Д | етап комп'ютерних («нових») технологій | 5 | від стародавніх часів до середини XV ст. |

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

15. Установіть відповідність між об'єктами та методами виділення їх у середовищі текстового процесора *MS Word* за допомогою лівої кнопки мишки.

- | | | | |
|----------|----------|----------|---|
| А | слово | 1 | двічі клацнути на вільному полі ліворуч від абзацу або тричі клацнути в будь-якому його місці |
| Б | речення | 2 | двічі клацнути на цьому слові |
| В | абзац | 3 | натиснути клавішу <i>Ctrl</i> і клацнути в будь-якому місці речення |
| Г | рядок | 4 | тричі клацнути на вільному полі ліворуч від абзацу |
| Д | документ | 5 | клацнути на вільному полі ліворуч від рядка |

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

У завданні 16 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора.

16. Дано натуральне число N ($1 \leq N \leq 100$), яке визначає вік людини. Виведіть це число з відповідним доданком «рік», «роки», «років». Наприклад, 1 рік, 12 років, 94 роки.

Завдання 17 виконайте на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

17. Уявимо, що ваша мама працює менеджером на фірмі, яка організовує бізнес-поїздки до Виставкового центру в місті Києві. Вона з групою, перебуваючи на презентації, зателефонувала до вас і звернулася з проханням такого змісту: «У базі даних клієнтів фірми, що знаходиться у твоєму архіві, відшукай відомості про тих туристів, які мають повернутися додому завтра. Обставини склалися так, що вони мають виїхати з Києва вже сьогодні».

Дізнайтеся з Інтернету, чи є в наявності квитки на потяг у потрібному напрямі на сьогодні у другій половині дня. Сформуйте на основі відповідного запиту до бази даних звіт, у якому буде зазначено прізвище туриста, напрям і номер потяга, на який є квитки.

ВАРІАНТ 11


У завданнях 1–6 оберіть одну правильну відповідь.

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

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

A B B Г

--	--	--	--

2. Укажіть операцію форматування, яку можна виконати за допомогою кнопки  в середовищі текстового процесора MS Word.

- А установити напрямок тексту
- Б установити міжрядковий інтервал
- В зменшити відступ
- Г збільшити відступ

A B B Г

--	--	--	--

3. Укажіть програми, що призначені для опрацювання електронних таблиць.

- А MS Word
- Б MS Access
- В MS PowerPoint
- Г MS Excel

A B B Г

--	--	--	--

4. Укажіть дії, які потрібно виконати для поля Код працівника в таблиці СУБД MS Access, щоб коди співробітників були унікальними.

- А визначити поле як первинний ключ
- Б установити правило верифікації для поля
- В створити маску введення для поля
- Г указати текстовий тип даних

A B B Г

--	--	--	--

5. Укажіть, прикладом якого інформаційного процесу є переклад тексту з російської мови українською.

- А передавання даних
- Б пошук даних
- В опрацювання даних
- Г зберігання даних

A B B Г

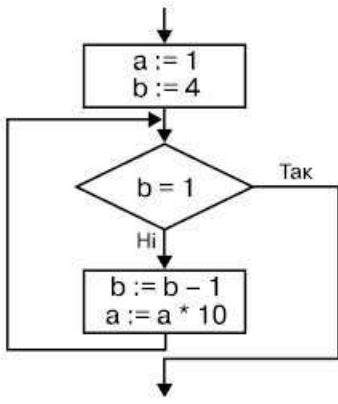
--	--	--	--

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

- А 10
- Б 100
- В 1000
- Г 10 000

A B B Г

--	--	--	--



У завданнях 7–12 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

7. Укажіть параметри, які можна встановлювати під час форматування клітинок електронної таблиці *MS Excel*.

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

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

8. Укажіть параметри слайда, які можна змінити за допомогою вказівки *Розмітки слайда (макета)*.

А шаблон оформлення
Б наявність заголовка на слайді
В тип об'єктів, що розміщені на слайді
Г кількість об'єктів, що розміщені на слайді
Д місце розташування об'єктів

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

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

А здійснювати швидкий пошук усіх входжень зазначеного слова або фрази
Б знайти, замінити або видалити значення параметрів форматування знаків
В здійснювати пошук і заміну знаків абзацу, розривів сторінок та інших елементів
Г здійснювати пошук і заміну всіх словоформ
Д здійснювати пошук і заміну графічних об'єктів

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

10. Укажіть особливості растрових графічних зображень.

А об'ємність зображення
Б реалістичність зображення
В природність кольорів
Г можливість отримати зображення за допомогою спеціальних пристроїв
Д невеликі за розміром файли зображень

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

11. Укажіть характеристики комп'ютера, які вважаються суттєвими при доборі його конфігурації.

А тип, швидкодія процесора
Б наявність мультимедійних складових (колонки, TV-тюнер, мікрофон, навушники)
В обсяг оперативної пам'яті
Г вид і тип відеокарти й обсяг відеопам'яті
Д наявність сканера

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

12. Укажіть типи величин, які використовуються у мовах програмування.

А символічні
Б логічні
В натуральні
Г рядкові
Д комплексні

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

У завданнях 13–15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

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

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

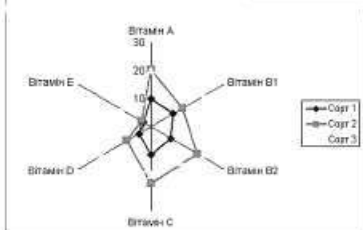
А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>
Д	<input type="checkbox"/>

14. Установіть відповідність між типами діаграм та їхніми графічними зображеннями.

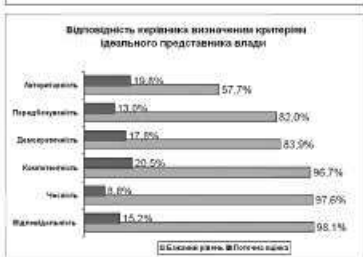
А гістограма **1**



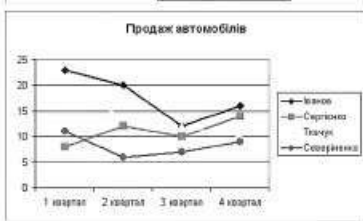
Б кругова **2**



В графік **3**



Г пелюсткова **4**



Д лінійчаста **5**



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



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

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

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

У завданні 16 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора.

16. Уведемо такі позначення для відмінків української мови:

- «називний» – «н» або «Н»;
- «родовий» – «р» або «Р»;
- «давальний» – «д» або «Д»;
- «знахідний» – «з» або «З»;
- «орудний» – «о» або «О»;
- «місцевий» – «м» або «М»;
- «кличний» – «к» або «К».

Розробіть програму, яка за введеним позначенням відмінка виводить запитання, на яке відповідає прикметник в указаному відмінку, наприклад:
«називний» – «який?».

Завдання 17 виконайте на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

17. Фермер, вивчивши попит на ягідні культури у своєму регіоні, планує 70 % своєї земельної ділянки, площа якої 2 га, відвести на вирощування полуниці. Для цього він збирається звернутися до керівництва банку «Приват» з листом про надання йому відповідного кредиту.

Розрахуйте кількість кущів певного сорту полуниці та потрібну суму на закупівлю розсади за умови, що за першу сотню кущів покупець платить повну вартість, за кожну наступну сотню вартість зменшується на 1 % від попередньої вартості. Розсаду фермер планує закупити в Інтернет-магазині «Дім і сад» з розрахунку 40–60 тис. кущів на 1 га. Створіть електронну таблицю для розрахунків.

Збережіть зображення вибраного сорту полуниці в окремому графічному файлі.

Створіть лист для отримання фермером кредиту від банку «Приват», у якому подайте потрібні дані, висновки та аргументуйте їх.

ВАРІАНТ 12

У завданнях 1–6 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть пристрої внутрішньої пам'яті.

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

А	Б	В	Г

2. Укажіть дії, які належать до форматування тексту в середовищі текстового процесора *MS Word*.

А розташування тексту відповідно до значень вибраних параметрів
Б копіювання тексту до буфера
В відміна попередньої операції над текстом
Г видалення тексту

А	Б	В	Г

3. Укажіть правильне закінчення твердження: «Символи # у числовому полі електронної таблиці в середовищі *MS Excel* означають,...».

А що в результаті обчислення за формулою виникла помилка
Б що виконано заборонену дію
В що кількість цифр більша, ніж ширина клітинки
Г що була спроба ввести в клітинку некоректне число

А	Б	В	Г

4. Укажіть дію, яку потрібно виконати щодо поля *Ім'я* для перегляду за алфавітом імен у таблиці в середовищі *MS Access*.

А перейменувати поле
Б сортувати за зростанням
В створити запит
Г налагодити формат

А	Б	В	Г

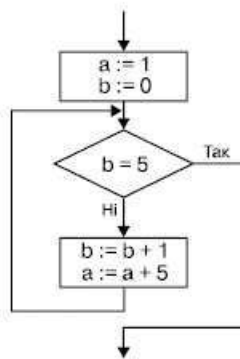
5. Укажіть, прикладом якого інформаційного процесу є запис тексту на аркуші паперу.

А опрацювання даних
Б зберігання даних
В пошук даних
Г передавання даних

А	Б	В	Г

6. Укажіть значення, якого набуває змінна *a* після виконання вказівки блок-схеми, представленої на малюнку. (Примітка. Знаком := позначено операцію присвоєння.)

А 5
Б 25
В 125
Г 625



А	Б	В	Г

У завданнях 7–12 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

7. Укажіть допустимі арифметичні операції над даними в середовищі *MS Excel*.

А «+» (додавання)
Б «-» (віднімання)
В «*» (множення)
Г «|» (ділення націло)
Д «/» (ділення)

А	Б	В	Г	Д



8. Укажіть графічні зображення, які можна додати до слайда презентації, створеної засобами *MS PowerPoint*.

А картинки з колекції *Microsoft*
Б зображення, збережені у файлах
В зображення зі сканера або камери
Г автофігури
Д організаційні діаграми

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

9. Укажіть параметри, значення яких можна змінювати при оформленні списку в середовищі текстового процесора *MS Word*.

А вид маркера
Б спосіб нумерації
В шрифти та розташування списку
Г відступи тексту
Д вирівнювання елементів списку

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

10. Укажіть особливості, які мають растрові графічні зображення.

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

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

11. Укажіть пристрої, які належать до маніпуляторів.

А клавіатура
Б мишка
В тачпед
Г дигітайзер
Д трекбол

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

12. Укажіть рівні, на які класифікуються мови програмування.

А якісні
Б високі
В низькі
Г середні
Д машинні коди

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

У завданнях 13–15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

13. Установіть відповідність між елементами, які містить URL-адреса <http://www.google.com.ua>, та їхніми характеристиками.

А http	1 тип установи, якій належить URL-адреса
Б www	2 ідентифікатор домену верхнього рівня, що вказує на країну
В google	3 тип ресурсу
Г com	4 адреса сервера, на якому зберігається ресурс
Д ua	5 назва протоколу для доступу до ресурсу

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

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

- А** легенда
- Б** область побудови діаграми
- В** область діаграми
- Г** маркер даних
- Д** назва діаграми



А	Б	В	Г	Д

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

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

А
Б
В
Г
Д

У завданні 16 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора.

16. Уведемо такі позначення для відмінків української мови:

- «називний» – «н» або «Н»;
- «родовий» – «р» або «Р»;
- «давальний» – «д» або «Д»;
- «знахідний» – «з» або «З»;
- «орудний» – «о» або «О»;
- «місцевий» – «м» або «М»;
- «кличний» – «к» або «К».

Розробіть програму, яка за введеним позначенням відмінка виводить запитання, на які відповідає іменник в указаному відмінку, наприклад: «називний» – «хто?», «що?».

Завдання 17 виконайте на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

17. На канікулах ви разом з вашим другом приїхали відпочивати до Криму, в Алушту. Ваш друг захоплюється спелеологією і чув про Мармурову печеру у Криму. На прохання друга знайдіть відомості про Мармурову печеру, як до неї можна дістатися з Алушти, чи відкрита вона для відвідування, чи дозволяється в Мармуровій печері фотографувати та знімати відео, які в Криму є інші карстові печери та які з них можна відвідати.

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



ВАРІАНТ 13

У завданнях 1–6 оберіть одну правильну відповідь.

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

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

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

2. Укажіть клавішу, за допомогою якої при натисканні та утриманні перемикається реєстр введення символів у середовищі текстового процесора *MS Word*.

A *Caps Lock*
Б *Shift*
В *Num Lock*
Г *Insert*

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

3. Укажіть вигляд формули $=\$B\$3+C\$3$ після копіювання її з клітинки *D3* у клітинку *E3* у середовищі табличного процесора *MS Excel*.

A $=\$B4+C\3
Б $=\$B4+D\3
В $=\$B3+D\3
Г $=\$B3+C\3

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

4. Укажіть тип прикладної програми, яку потрібно використати для зберігання особистих відомостей і розміру заробітної плати кожного співробітника школи, в якій працює понад 100 осіб.

A настільна видавнича система
Б програма для роботи з базами даних
В програма для створення презентацій
Г програма редагування фотографій

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

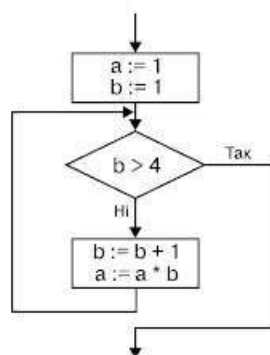
5. Укажіть назву комплексу технічних засобів, необхідних для функціонування інформаційної системи.

A програмне забезпечення
Б інформаційна система
В апаратне забезпечення
Г інформаційна технологія

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

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

A 2
Б 6
В 24
Г 120



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

У завданнях 7–12 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

7. Укажіть формули, які можна записати у клітинку F3 для обчислення суми чисел діапазону клітинок A3:E3 в середовищі табличного редактора MS Excel.

A =SUM(A3;B3;C3;D3;E3)

Б =A3+B3+C3+D3+E3

В =SUM(A3+B3+C3+D3+E3)

Г =SUM(A3:E3)

Д =A3:E3

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

8. Укажіть елементи, які містить вікно програми MS PowerPoint.

A панелі інструментів

Б область слайда

В область завдань

Г область нотаток

Д меню

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

9. Укажіть можливі варіанти вирівнювання абзаців у середовищі текстового процесора MS Word.

A за лівим краєм

Б за верхнім краєм

В за правим краєм

Г по центру

Д за шириною

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

10. Укажіть твердження, які характеризують векторні зображення.

A графічні зображення широко використовують там, де важливим є чіткість контурів зображення

Б при збільшенні масштабу перегляду зображення їх якість не втрачається

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

Г при збільшенні масштабу перегляду графічного зображення або його розмірів спостерігається пікселізація зображення

Д зображення нагадує аплікацію

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

11. Укажіть пристрої, які належать до маніпуляторів.

A мишка

Б дигітайзер

В трекбол

Г телевізійний тюнер

Д джойстик

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

12. Укажіть мови програмування високого рівня.

A Бейсик

Б Паскаль

В Асемблер

Г C++

Д C#

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

У завданнях 13–15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

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

А http://www.osvita.org.ua/	1 забезпечує обмін файлами між комп'ютерами
Б http://forum.gorod.dp.ua/	2 використовується для організації спілкування учасників Інтернет-спільнот
В http://www.ukr.net/	3 забезпечує пересилання електронних листів
Г ftp://ftp.acer-euro.com/notebook/	4 надає можливість для пошуку відомостей в Інтернеті
Д http://meta.ua/	5 надає доступ до гіпертекстових документів

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

14. Установіть відповідність між діапазоном клітинок електронної таблиці *MS Excel* і кількістю клітинок у цьому діапазоні.

А <i>D1:D5</i>	1 6
Б <i>A1:F1</i>	2 7
В <i>B2:D4</i>	3 5
Г <i>C3:C9</i>	4 8
Д <i>A3:B6</i>	5 9

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

15. Установіть відповідність між типами принтерів та їхніми характеристиками.

А струменеві	1 монохромні принтери, що використовуються для друку етикеток, ярликів, чеків, штрих-кодів на складах або в магазинах, білетів для транспортних компаній, чеків у переносних касових апаратах тощо
Б лазерні	2 принцип дії полягає в створенні зображення за допомогою дуже малих крапель спеціальних чорнил, що виштовхуються з друкуючої головки на поверхню паперу або плівки
В плотери	3 використовується принцип дії на основі електризації малих частинок порошкоподібної фарби (тонера), за допомогою якої і створюється зображення на поверхні паперу або плівки
Г термічні	4 мають низьку якість друку, відносно малу швидкість друку, не дозволяють якісно передавати відтінки кольорів, мають високий рівень шуму
Д матричні	5 використовуються для друку креслень, ескізів, плакатів та інших зображень великих розмірів

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

У завданні 16 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора.

16. Розробіть програму видачі текстового варіанта шкільних оцінок:

- 1 1, 2, 3 – початковий рівень
- 2 4, 5, 6 – середній рівень
- 3 7, 8, 9 – достатній рівень
- 4 10, 11, 12 – високий рівень

Завдання 17 виконайте на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

- 17.** Родина з Києва у складі 2 дорослих і 2 дітей (учень 5 класу та дитина 3 років) збирається у відпустку до Одеси. Визначте можливі варіанти, як доїхати з Києва до Одеси залізницею. Для цього знайдіть в Інтернеті необхідні відомості про розклад руху прямих потягів, вартість квитків для дорослих, для дитини 3 років та учня 5 класу. Для кожного з варіантів розрахуйте вартість подорожі для родини та її тривалість. Запропонуйте найвдаліший, на ваш погляд, варіант подорожі.

Результати дослідження подайте у вигляді презентації або текстового документа з використанням таблиць і діаграми для подання знайдених відомостей. Обґрунтуйте ваш вибір найприйнятнішого варіанта для родини. Крім вартості подорожі, врахуйте також інші особливості (тривалість подорожі, зручність для дитини, час відправлення та прибуття тощо).

ВАРІАНТ 14

У завданнях 1–6 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть зовнішній запам'ятовуючий пристрій комп'ютера, який може зберігати найбільший обсяг даних.

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

А	Б	В	Г

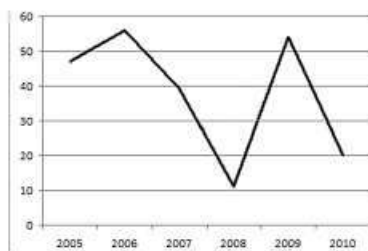
2. Укажіть фрагмент тексту, який буде виділено при натисканні клавіші *Ctrl* та клацанні лівою клавішею мишки в межах слова.

А слово
 Б абзац
 В речення
 Г увесь текст

А	Б	В	Г

3. Укажіть тип діаграми, яку зображено на малюнку.

А гістограма
 Б пелюсткова
 В графік
 Г кругова



А	Б	В	Г

4. Укажіть меню, яке потрібно використовувати для створення бази даних у середовищі *MS Office Access 2003*.

А файл
 Б службові програми
 В сервіс
 Г об'єкти бази даних

А	Б	В	Г

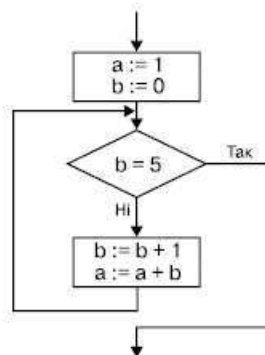
5. Укажіть кількість символів, які використовуються у комп'ютері для кодування даних.

А 128
 Б 256
 В 512
 Г 2

А	Б	В	Г

6. Укажіть значення, якого набуває змінна *a* після виконання вказівки блок-схеми, представленої на малюнку. (Примітка. Знаком *:=* позначено операцію присвоєння.)

А 6
 Б 8
 В 15
 Г 16



А	Б	В	Г

У завданнях 7–12 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

7. Укажіть формули, які можна записати у клітинку F3 для обчислення середнього арифметичного чисел діапазону клітинок A3:E3 в середовищі табличного процесора MS Excel.

A =AVERAGE(A3;B3;C3;D3;E3)

Б =(A3+B3+C3+D3+E3)/5

В =A3+B3+C3+D3+E3/5

Г = AVERAGE (A3;E3)

Д =AVERAGE(A3+B3+C3+D3+E3)/5

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

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

A панелі інструментів

Б область слайда

В рядок стану

Г область нотаток

Д меню

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

9. Укажіть властивості абзаців у середовищі текстового процесора MS Word.

A відступи рядків абзацу зліва і справа

Б відступ першого рядка абзацу

В вирівнювання

Г міжрядковий інтервал та інтервал перед і після абзацу

Д орієнтація альбомна та книжкова

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

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

A графічні зображення широко використовують там, де важливим є чіткість контурів зображення

Б при збільшенні масштабу перегляду зображення його якість не втрачається

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

Г при збільшенні масштабу перегляду графічного зображення або його розмірів спостерігається пікселізація зображення

Д зображення нагадує мозаїку

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

11. Укажіть пристрої, які розміщуються на материнській платі.

A процесор

Б блок живлення

В накопичувачі на жорстких магнітних дисках

Г контролери пристроїв введення-виведення

Д внутрішня пам'ять

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

12. Укажіть типи алгоритмів, які використовуються в програмуванні.

A лінійний

Б прямий

В циклічний

Г з розгалуженням

Д розмірений

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

У завданнях 13–15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

13. Установіть відповідність між елементами, які містить URL-адреса

<http://www.mon.gov.ua/>, та їхнім значенням.

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

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

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

A відсотковий	1	1368,72
Б експоненційний	2	23525,23 грн.
В числовий	3	120 %
Г грошовий	4	13.12.2010
Д дата	5	18,2E-18

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

15. Установіть відповідність між типом комп'ютера та його характеристикою.

A вбудовані комп'ютери	1	універсальні комп'ютери, якими користується одна особа
Б персональні комп'ютери	2	прилади, якими оснащують побутові прилади
В сервери середнього класу	3	комп'ютери для інтенсивних обчислень
Г сервери вищого класу	4	комп'ютери для підтримки інформаційних систем малих підприємств
Д суперкомп'ютери	5	потужні комп'ютери для цілодобової роботи та обслуговування тисяч користувачів

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

У завданні 16 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора.

16. Дано ціле число N ($1 \leq N \leq 6$), яке визначає порядковий номер робочого дня тижня. За введеним значенням N виведіть розклад уроків на цей день.

Завдання 17 виконайте на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

17. Ваша сестра, студентка-першокурсниця, планує придбати комп'ютер, але їй важко здійснити вибір в умовах сучасного ринку. Допоможіть сестрі здійснити вибір. Для цього знайдіть сайти щодо комплектації комп'ютерів, їх типів і ціни, створіть текстовий документ з рекомендаціями щодо придбання конкретного типу ПК залежно від кола завдань, які потрібно вирішувати. Для того щоб сестра могла скористатися послугами електронних магазинів і центрів обслуговування, у своїх рекомендаціях передбачте записи адрес 2–3 електронних магазинів і центрів обслуговування, аргументуючи їх вибір.

ВАРІАНТ 15

У завданнях 1–6 оберіть одну правильну відповідь.

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

А Київ, 1951 рік
Б Харків, 1946 рік
В Донецьк, 1948 рік
Г Львів, 1952 рік

А Б В Г

--	--	--	--

2. Укажіть, до якого типу програмного забезпечення належать текстові процесори.

А прикладне
Б службове
В системне
Г інструментальне

А Б В Г

--	--	--	--

3. Укажіть тип діаграми, яку зображено на малюнку.

А гістограма
Б пелюсткова
В графік
Г кругова



А Б В Г

--	--	--	--

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

А автоматично
Б вручну
В із файлу
Г з Інтернету

А Б В Г

--	--	--	--

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

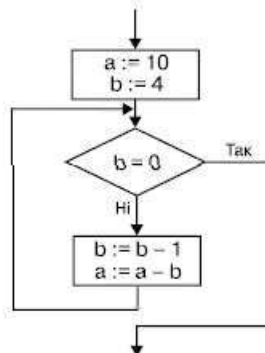
А 232 біти
Б 264 біти
В 263 біти
Г 208 бітів

А Б В Г

--	--	--	--

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

А 4
Б 8
В 10
Г 16



А Б В Г

--	--	--	--

У завданнях 7–12 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

7. Укажіть знаки підстановки, які можна використовувати при застосуванні фільтрів, а також під час пошуку та заміни в середовищі табличного процесора *MS Excel*.

А ! (знак оклику)
Б @ (комерційне at)
В ~ (тильда), за якою йде знак ?, * або ~
Г ? (знак запитання)
Д * (зірочка)

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

8. Укажіть об'єкти *MS PowerPoint*, до яких можна застосувати анімацію.

А текст
Б графічний об'єкт, створений засобами *MS PowerPoint*
В зображення, що є складовою шаблону
Г імпортоване зображення
Д таблиця

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

9. Укажіть властивості символів у середовищі текстового процесора *MS Word*.

А видозміна
Б підкреслення
В зсув символів
Г інтервал між символами
Д анімація

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

10. Укажіть твердження, які характеризують векторні зображення.

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

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

11. Укажіть види пам'яті, що належать до зовнішньої.

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

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

12. Укажіть види параметрів підпрограм у мовах програмування.

А параметри змінні
Б параметри значення
В параметри вказівники
Г параметри сталі
Д параметри посилання

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

У завданнях 13–15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

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

А протокол	1 доменне ім'я комп'ютера, на якому розміщено дані
Б ім'я сервера	2 метод доступу
В номер порту	3 ім'я файлу, який потрібно відкрити
Г шлях	4 логічний канал, яким передаються дані
Д ім'я файлу	5 послідовність розділених навскісними рисками імен каталогів і підкаталогів, в останньому з яких міститься потрібний файл

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

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

А час	1 1368,72
Б текстовий	2 $\frac{3}{4}$
В числовий	3 13:12:55
Г дробовий	4 13.12.10
Д дата	5 дата

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

15. Установіть відповідність між назвами етапів розвитку інформаційних технологій і засобами зберігання та передавання даних і сигналів.

А етап ручних технологій	1 великі електронно-обчислювальні машини та автоматизовані системи управління
Б етап механічних технологій	2 великі електронно-обчислювальні машини, електричні друкарські машинки, портативні магнітофони
В етап електричних технологій	3 друкарська машинка, поштові служби
Г етап електронних технологій	4 персональні комп'ютери, телебачення, комп'ютерні мережі, засоби мобільного зв'язку
Д етап комп'ютерних («нових») технологій	5 перо, чорнильниця, сигнальні вогнища, барабанний бій, персональні посланці, голубина пошта

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

У завданні 16 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора.

16. Дано ціле число N ($1 \leq N \leq 4$), яке визначає порядковий номер пори року. За введеним значенням N виведіть пору року та перелік місяців, які належать їй.

Завдання 17 виконайте на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

17. У вас є акваріум, у який можна налити 50 літрів води. Користуючись порадами В. Михайлова стосовно облаштування акваріума, визначте, яку кількість рибок гуппі ви зможете заселити у такий акваріум. Відповідь обґрунтуйте. Від яких факторів залежить максимальна кількість рибок у акваріумі, які фактори ви врахували?

Оформіть поради щодо визначення оптимальної кількості рибок (найбільшої кількості, за якої рибки будуть добре себе почувати) у презентацію або текстовий документ, представивши свої поради у вигляді таблиці або графічно, вкажіть максимальну кількість рибок залежно від параметрів акваріума та інших факторів.

ВАРІАНТ 16

У завданнях 1–6 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть правильне означення протоколу передавання даних.

А документ, що містить відомості про використання серверів
Б документ, що містить відомості про передавання даних у мережі
В спеціальні програми, які керують роботою серверів
Г програми, що визначають правила, за якими кодуються і передаються дані в мережі

А Б В Г

--	--	--	--

2. Укажіть кількість об'єктів, які можна зберігати в буфері обміну в середовищі текстового процесора *MS Word*.

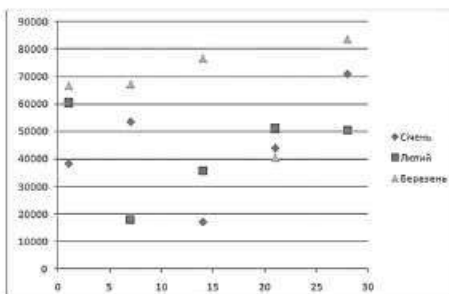
А один об'єкт
Б до 24 об'єктів одночасно
В понад 24 об'єкти одночасно
Г жодного об'єкта

А Б В Г

--	--	--	--

3. Укажіть тип діаграми, яку зображено на малюнку.

А гістограма
Б пелюсткова
В графік
Г точкова



А Б В Г

--	--	--	--

4. Укажіть тип баз даних, до якого належить каталог папок *Windows*.

А мережна
Б реляційна
В ієрархічна
Г овочева

А Б В Г

--	--	--	--

5. Укажіть правильне закінчення твердження: «Питаннями розробки мережних структур, комп'ютерних інтегрованих виробництв, економічною та медичною інформатикою, інформатикою соціального страхування та навколишнього середовища, професійними інформаційними системами займається...».

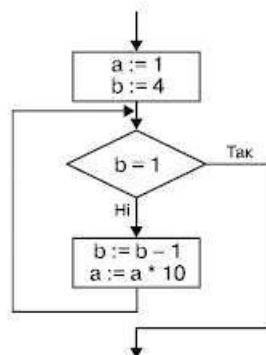
А інформатика як прикладна дисципліна
Б інформатика як фундаментальна наука
В інформатика як галузь народного господарства
Г інформатика як навчальна дисципліна

А Б В Г

--	--	--	--

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

А 10
Б 100
В 1000
Г 10 000



А Б В Г

--	--	--	--

У завданнях 7–12 оберіть кілька (від 2 до 5)
правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

7. Укажіть дії, які виконуються при застосуванні фільтрів у середовищі табличного процесора *MS Excel*.

- А** відображаються на екрані лише ті записи списку, що відповідають заданим умовам
Б видаляються зі списку записи, що не відповідають заданим умовам
В приховуються ті записи списку, що не відповідають заданим умовам
Г приховуються ті записи списку, що відповідають заданим умовам
Д видаляються зі списку записи, що відповідають заданим умовам

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

8. Укажіть найвдаліші комбінації кольорів фону і тексту в *PowerPoint*.

- А** чорний колір тексту на синьому фоні
Б білий колір тексту на жовтому фоні
В зелений колір тексту на червоному фоні
Г білий колір тексту на синьому фоні
Д синій колір тексту на білому фоні

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

9. Укажіть стилі накреслення символів у середовищі текстового процесора *MS Word*.

- А** пропорційний
Б звичайний
В напівжирний
Г курсив
Д напівжирний курсив

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

10. Укажіть твердження, які характеризують растрові зображення.

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

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

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

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

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

12. Укажіть параметри величин, які використовують у програмуванні.

- А** глобальні
Б регіональні
В місцеві
Г локальні
Д центральні

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

У завданнях 13–15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

13. Установіть відповідність між типами організації і доменними іменами.

А організація, що працює з мережею	1 com
Б урядова	2 edu
В некомерційна	3 gov
Г освітня	4 net
Д комерційна	5 org

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

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

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

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

15. Установіть відповідність між основними властивостями процесорів та їхніми характеристиками.

А розрядність	1 частота керуючих сигналів, які узгоджують роботу пристроїв процесора
Б швидкість опрацювання даних (швидкодія)	2 кількість двійкових розрядів, що можуть одночасно опрацьовуватися процесором
В тактова частота	3 середня кількість операцій, які виконуються за одиницю часу
Г кеш-пам'ять	4 кількість однакових за структурою процесорів, об'єднаних в одну мікросхему
Д кількість ядер	5 ємність кеш-пам'яті першого і другого рівнів

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

У завданні 16 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора.

16. Дано ціле число N ($1 \leq N \leq 12$), яке визначає порядковий номер місяця в році. За введеним значенням N виведіть назву кварталу, до якого належить місяць.

Завдання 17 виконайте на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

17. Тато з 10-річним сином планує провести вихідні у Криму. Визначте можливі варіанти, як дістатися з Києва до Сімферополя літаком. Проаналізуйте пропозиції різних авіакомпаній, врахуйте розклад руху та визначте вартість подорожі на двох. Запропонуйте найприйнятніші рейси в обидва напрями.

Результати дослідження подайте у вигляді презентації або текстового документа з використанням таблиць і діаграми для подання знайдених відомостей. Обґрунтуйте ваш вибір найприйнятнішого варіанта. Крім вартості подорожі, врахуйте також інші особливості (тривалість подорожі, зручність, час відправлення та прибуття тощо).

ВАРІАНТ 17

У завданнях 1–6 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть правильне закінчення твердження: «Буфер обміну — це...».

А ділянка оперативної пам'яті, призначена для тимчасового зберігання об'єктів, які необхідно перемістити або скопіювати
Б ділянка пам'яті, призначена для постійного зберігання об'єктів, які необхідно перемістити або скопіювати
В запам'ятовуючий пристрій комп'ютера, де зберігаються дані
Г запам'ятовуючий пристрій комп'ютера – флеш-пам'ять

А	Б	В	Г

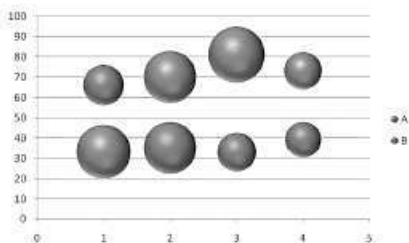
2. Укажіть об'єкт текстового документа *MS Word*, який має такі параметри: відступ, вирівнювання, інтервал.

А сторінка
Б абзац
В шрифт
Г список

А	Б	В	Г

3. Укажіть тип діаграми, яку зображено на малюнку.

А гістограма
Б пелюсткова
В бульбашкова
Г точкова



А	Б	В	Г

4. Укажіть причину, чому під час закриття таблиці в середовищі СУБД *MS Access* не пропонується виконати збереження даних, що були внесені до бази.

А помилка програми
Б дані зберігаються відразу після введення в таблицю
В дані зберігаються тільки після закриття всієї бази даних
Г дані не потрібно зберігати

А	Б	В	Г

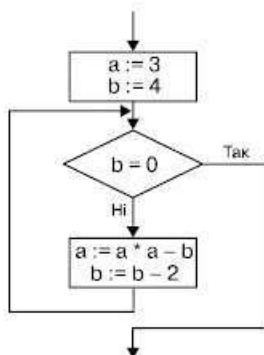
5. Укажіть, де не використовуються інформаційні технології.

А виготовлення фото
Б вирощування овочів
В розробка дизайну приміщення
Г дегустування ароматів

А	Б	В	Г

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

А 22
Б 23
В 24
Г 25



А	Б	В	Г

У завданнях 7–12 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

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

А А1
Б \$B\$5
В C\$3
Г \$D7
Д B17

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

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

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

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

9. Укажіть типи шрифтів, які розрізняють у друкарській справі.

А пропорційні
Б непропорційні
В з насічками
Г із зарубками
Д без насічок

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

10. Укажіть зображення, які належать до графічних.

А технічні креслення
Б малюнки
В архітектурні ескізи
Г текстові документи
Д графіки

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

11. Укажіть пристрої виведення даних.

А монітор
Б мікрофон
В принтер
Г трекбол
Д звукові колонки

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

12. Укажіть типи параметрів підпрограм, що використовуються в програмуванні.

А фактичні
Б статичні
В місцеві
Г формальні
Д центральні

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

У завданнях 13–15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

13. Установіть відповідність між країнами та доменними іменами.

А	Україна	1	uk
Б	Росія	2	ua
В	Сполучені Штати Америки	3	de
Г	Велика Британія	4	us
Д	Німеччина	5	ru

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

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

- | | | |
|-------------------------|----------|---|
| A <i>AVERAGE</i> | 1 | повертає найбільше значення з набору значень |
| B <i>MAX</i> | 2 | повертає одне значення, якщо вказана умова в результаті обчислення дає значення <i>TRUE</i> , та інше значення, якщо <i>FALSE</i> |
| B <i>MIN</i> | 3 | повертає середнє арифметичне значення аргументів |
| Г <i>SUM</i> | 4 | повертає найменше число у списку значень |
| Д <i>IF</i> | 5 | сумує всі числа в заданому діапазоні клітинок |

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

15. Установіть відповідність між групами клавіш стандартної клавіатури персонального комп'ютера та їхнім призначенням.

- | | | |
|---|----------|--|
| A функціональні | 1 | десять клавіш, розміщених двома блоками для керування курсором |
| Б алфавітно-цифрові | 2 | дванадцять клавіш, кожна з яких зазвичай постійного призначення не має |
| В спеціального призначення | 3 | дублюють клавіші, що вже є на клавіатурі, більшість з них має подвійне призначення |
| Г керування курсором і редагування | 4 | призначена для введення літер, розділових знаків, цифр та окремих спеціальних символів |
| Д додаткова цифрова група клавіш | 5 | більшість із цих клавіш розміщена навколо групи алфавітно-цифрових клавіш |

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

У завданні 16 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора.

16. Дано ціле число N ($1 \leq N \leq 4$), яке визначає порядковий номер кварталу року (січень, лютий, березень – I квартал). За введеним значенням N виведіть перелік місяців, які належать до цього кварталу.

Завдання 17 виконайте на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

17. Ваш дідусь з виходом на пенсію вирішив на дачі розводити бджіл. Серед його знайомих немає бджолярів, тому він звернувся по допомогу до вас. Оскільки це справа не одного дня, ви вирішили створити таблицю корисних інформаційних ресурсів, за даними якої ви зможете консультувати бджоляра-початківця.

Ви знаєте, що для швидкого відкриття певного сайту слід зберегти крім його назви ще й адресу, для визначення ступеня довіри поданих на ньому даних – вказати тип ресурсу, а для орієнтації щодо типів матеріалів, поданих на сайті (картинки, схеми, описи тощо), – зробити відповідні нотатки.

Дідусь же прагне якомога швидше почати, тому ви маєте підготувати схему, за якою він зможе вибрати тип вуликів і зручні для аналізу відомості щодо витрат на породи бджіл для своєї пасіки.



ВАРІАНТ 18

У завданнях 1–6 оберіть одну правильну відповідь.

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

А інтерфейс
Б утиліти
В драйвер
Г ядро

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

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

А абзац
Б сторінка
В шрифт
Г список

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

3. Укажіть мішані посилання на клітинку електронної таблиці в середовищі табличного процесора *MS Excel*.

А *A1*
Б *\$B\$5*
В *C\$3*
Г *D7*

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

4. Укажіть призначення об'єкта *Заняти* в середовищі *MS Access*.

А відбір та опрацювання даних бази
Б введення даних та їх перегляд
В автоматичне виконання групи
Г виведення опрацьованих даних бази на принтер

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

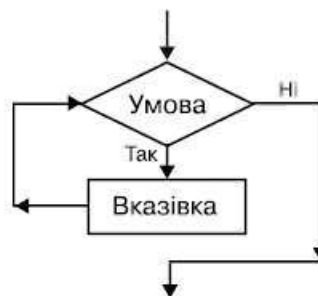
5. Укажіть мову, алфавіт якої є найменшим.

А українська мова
Б англійська мова
В нотна грамота
Г азбука Морзе

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

6. Укажіть назву базової алгоритмічної структури, блок-схему якої показано на малюнку.

А лінійна
Б з неповним розгалуженням
В цикл з передумовою
Г цикл з післямовою



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

У завданнях 7–12 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

7. Укажіть операції, які можна виконувати для клітинок виділеного діапазону за допомогою кнопки *Автосума* Σ в середовищі табличного процесора *MS Excel*.

А знаходити суму значень
Б знаходити середнє значення
В визначати значення функції *SIN* для кожної клітинки діапазону
Г знаходити максимальне значення з виділеного діапазону
Д знаходити мінімальне значення з виділеного діапазону

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

8. Укажіть правильні твердження.

А у презентації може використовуватися кілька макетів
Б у презентації може використовуватися кілька шаблонів
В у презентації може використовуватися кілька кольірних схем
Г для створення однієї презентації можна кілька разів застосовувати майстер автовмісту
Д на одному слайді презентації можна використовувати кілька кліпів з колекції *Microsoft*

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

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

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

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

10. Укажіть засоби, які використовуються для отримання графічних зображень.

А графічний планшет
Б цифрова фотокамера
В принтер
Г сканер
Д монітор

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

11. Укажіть пристрої введення даних.

А плотер
Б джойстик
В графічний планшет
Г сенсорний монітор
Д тачпед

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

12. Укажіть програмні засоби, які перетворюють код програми високого рівня у машинний.

А транслятор
Б перекладач
В інтерпретатор
Г комбінатор
Д компілятор

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

У завданнях 13–15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

13. Установіть відповідність між назвами елементів вікна браузера *Internet Explorer* та їхнім зображенням.

А панель адреси	1	
Б індикатор завантаження веб-сторінки	2	
В кнопка Додому	3	
Г кнопка Журнал	4	
Д кнопка Обране	5	Адреса:  http://www.google.com.ua/

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

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

А відсотковий	1	1368,72
Б експоненційний	2	23525,23 грн.
В числовий	3	120 %
Г грошовий	4	13.12.2010
Д дата	5	18,2E-18

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

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

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

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

У завданні 16 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора.

16. Дано ціле число N ($1 \leq N \leq 12$), яке визначає порядковий номер місяця в році. За введеним значенням N виведіть назву відповідного місяця.

Завдання 17 виконайте на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

17. Родина із Черкас планує протягом року подорожувати до різних міст України автомобілем.

Знайдіть відстані від Черкас до Києва, Львова, Харкова, Одеси, Донецька та орієнтовну вартість пального А-95. Визначте необхідні технічні характеристики автомобіля – обсяг бака для пального та витрати палива на 100 км, якщо родина подорожує автомобілем Suzuki Swift з двигуном 1,3 л та механічною коробкою передач.

Створіть електронну таблицю, в якій укажіть відстані від Черкас до вказаних міст, розрахуйте кількість необхідного пального та його вартість до кожного міста, а також за формулою з використанням логічної функції визначте, до яких міст необхідно додатково заправляти автомобіль по дорозі. Побудуйте діаграму, на якій відобразіть відстані та вартість поїздки до кожного з міст.

Створіть документ для ознайомлення учнів вашого класу з його вмістом, у якому аргументовано подайте результати ваших розрахунків і висновки щодо вибору. Виберіть місто, до якого, на вашу думку, слід поїхати в першу чергу, та аргументуйте ваш вибір.

ВАРІАНТ 19

У завданнях 1–6 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть віруси, які зазвичай заражають файли документів текстових процесорів і електронних таблиць, зокрема документи *MS Office*.

- А мережні віруси
- Б файлові віруси
- В макровіруси
- Г завантажувальні віруси

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

2. Укажіть об'єкт текстового документа *MS Word*, який має такі параметри: стиль накреслення, розмір, колір тексту.

- А сторінка
- Б абзац
- В шрифт
- Г список

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

3. Укажіть правильне закінчення твердження: «Найбільш точним аналогом реляційної бази даних може слугувати...».

- А неупорядкована множина даних
- Б вектор
- В генеалогічне дерево
- Г двовимірна таблиця

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

4. Укажіть абсолютні посилання на клітинку електронної таблиці в середовищі табличного процесора *MS Excel*.

- А A1
- Б \$B\$5
- В C3
- Г \$D7

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

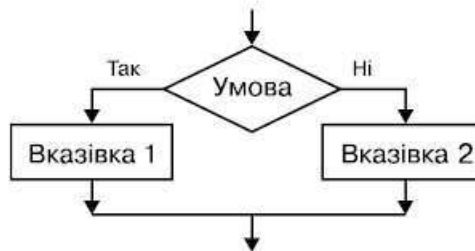
5. Укажіть, як називається комплекс технічних засобів, необхідних для функціонування інформаційної системи.

- А програмне забезпечення
- Б інформаційною системою
- В апаратним забезпеченням
- Г інформаційною технологією

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

6. Укажіть назву базової алгоритмічної структури, блок-схему якої показано на малюнку.

- А лінійна
- Б із розгалуженням
- В цикл з передумовою
- Г цикл з післяумовою



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

У завданнях 7–12 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

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

А =B2+B3+B4

Б =SUM(B2;B4)

В =SUM(B2+B4)

Г =SUM(B2:B4)

Д =SUM(B2;B4)

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

8. Укажіть властивості потокових презентацій.

А тривалість показу не залежить від ходу доповіді

Б презентація є набором кадрів, які можуть змінюватися автоматично та вручну

В усі об'єкти в презентації розміщуються на часовій шкалі

Г під час демонстрації можна робити позначки на зображенні, що відтворюється

Д дозволяється монтаж відеозображень

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

9. Укажіть причини, через які в середовищі текстового процесора MS Word слово відображається як помилкове.

А слово написано з помилкою

Б слово написано без помилки, але відсутнє в електронному словнику

В слово написано без помилок, але було введено в іншій розкладці клавіатури

Г слово написано без помилки, але іншомовного походження

Д слово написано без помилки, але містить апостроф

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

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

А відображення сітки для точного коригування елементів малюнка

Б використання малюнка, створеного в Paint, як фон для Робочого стола

В використання основного кольору і кольору фону для заливки областей малюнка

Г опрацювання малюнків у різних шарах

Д малювання горизонтальних, вертикальних або похилих ліній

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

11. Визначте пристрої, які вважаються одночасно пристроями введення та виведення даних.

А лазерні дисководи CD-R

Б дисководи для магнітних дисків (дискет)

В лазерні дисководи DVD-R

Г модем

Д лазерні дисководи CD-RW

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

12. Укажіть мови програмування високого рівня, які названі на честь відомих людей.

А Бейсик

Б Паскаль

В Фортран

Г Ада

Д Лісп

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

У завданнях 13–15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

13. Установіть відповідність між елементами URL-адреси

<http://www.ime.edu-ua.net/em1/em.html> та їхніми значеннями.

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

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

14. Установіть відповідність між прикладами функцій табличного процесора MS Excel та типами функцій.

A =IF(A2=100; "Перевищення бюджету"; "")	1 статистична
Б =SUM(B2:B4)	2 фінансова
В =SIN(F6)	3 логічна
Г =ПС(ставка;кпер;плт;бс;тип)	4 математична
Д =ЗАМІНИТИ ("2000";4;1;2")	5 текстова

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

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

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

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

У завданні 16 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора.

16. Чотири відрізки задані координатами кінців $(x_1; y_1)$ і $(x_2; y_2)$, $(x_3; y_3)$ і $(x_4; y_4)$, $(x_5; y_5)$ і $(x_6; y_6)$, $(x_7; y_7)$ і $(x_8; y_8)$. Визначте, чи утворюють вони прямокутник, якщо так, то обчисліть його площу.

(Якщо a – довжина відрізка, заданого координатами його кінців $(x_1; y_1)$ і $(x_2; y_2)$, то $a = \sqrt{(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2}$. Теорема Піфагора: $c^2 = a^2 + b^2$).

Завдання 17 виконайте на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

17. Ви з батьками збираєтеся з Києва до Залізного Порту на Чорному морі. У Херсоні вас зустрінуть і довезуть до місця призначення. Визначте можливі варіанти, як доїхати з Києва до Херсона залізницею, для цього знайдіть в Інтернеті необхідні відомості про розклад руху прямих потягів, вартість квитків для дорослих, чи є знижки для учнів. Для кожного з варіантів розрахуйте вартість подорожі для вашої родини та її тривалість. Запропонуйте найвдаліший, на ваш погляд, варіант подорожі.

Результати дослідження подайте у вигляді презентації або текстового документа з використанням таблиць і діаграм для подання знайдених відомостей. Обґрунтуйте ваш вибір найприйнятнішого варіанта для родини. Крім вартості подорожі, врахуйте також інші особливості (тривалість подорожі, зручність для дитини, час відправлення та прибуття тощо).



ВАРІАНТ 20

У завданнях 1–6 оберіть одну правильну відповідь.

1. Укажіть назву окремих документів та окремих масивів документів в інформаційних системах (бібліотеках, архівах, фондах, банках даних тощо).

A інформаційна послуга
Б інформаційний ресурс
В телекомунікація
Г інформаційна технологія

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

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

A модулі
Б таблиці
В макроси
Г ключі

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

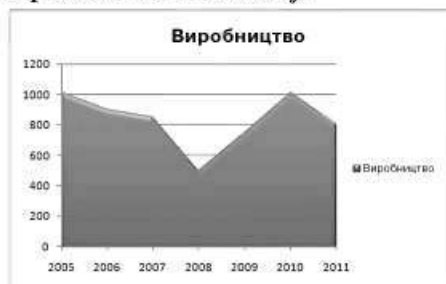
3. Укажіть, що необхідно зазначити для збереження текстового документа в певному форматі в середовищі текстового процесора *MS Word*.

A розмір шрифту
Б параметри сторінки
В параметри абзацу
Г тип файлу

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

4. Укажіть тип діаграми, яку зображено на малюнку.

A гістограма
Б з областями
В графік
Г кругова



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

5. Укажіть, яке з наведених понять найточніше можна описати так: здатність людини орієнтуватися в інформаційному просторі, використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології відповідно до потреб ринку праці для ефективного виконання професійних обов'язків.

A інформаційна культура
Б інформатична компетентність
В інформаційна грамотність
Г професійна компетентність

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

6. Укажіть структурований тип даних, до якого належить файлова система операційної системи.

A лінійний
Б ієрархічний
В двовимірний масив
Г тривимірний масив

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

У завданнях 7–12 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

7. Укажіть вирази, які записано правильно в середовищі табличного процесора *MS Excel*.

А =IF(A3>B3;"SUM(B5:B15)";"OK")

Б =IF(Ф3>Д3;»SUM(B5:B15)»;»OK«)

В =IF(A2=100;SUM(B5:B15);"")

Г =IF(A2>=B2;"Перевищення бюджету";"OK")

Д =IF(A1;A2>=B2;"Перевищення бюджету";"OK")

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

8. Укажіть властивості слайдових презентацій.

А тривалість показу залежить від доповіді

Б презентація є набором кадрів, які можуть змінюватися автоматично та вручну

В усі об'єкти в презентації розміщуються на часовій шкалі

Г під час демонстрації на зображенні, що відтворюється, можна робити позначки

Д можливість монтажу відеозображень

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

9. Укажіть режими перегляду документа в середовищі текстового процесора *MS Word*.

А звичайний

Б веб-документ

В розмітка сторінок

Г структура

Д сортувальник сторінок

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

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

А відображення сітки для точного коригування елементів малюнка

Б опрацювання зображень, отриманих з таких пристроїв, як цифрова камера або сканер

В використання основного кольору та кольору фону для заливки областей малюнка

Г установлення стилів тіні

Д відправлення електронною поштою

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

11. Укажіть основні складові комп'ютера.

А внутрішня пам'ять

Б зовнішня пам'ять

В пристрої введення

Г центральний процесор

Д пристрої виведення

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

12. Укажіть структуровані типи даних, що використовуються у програмуванні.

А масив

Б файл

В об'єкт

Г граф

Д запис

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

У завданнях 13–15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

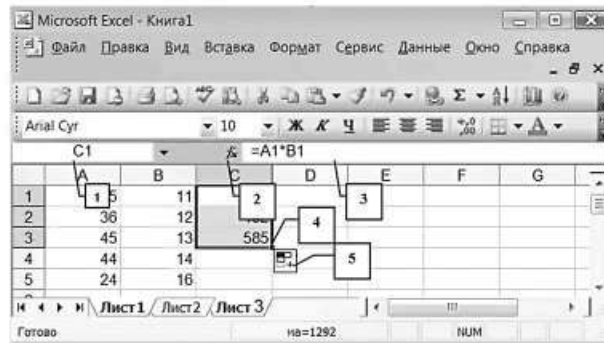
13. Установіть відповідність між видами мереж та їхніми характеристиками за розміром охопленої території.

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

А
Б
В
Г
Д

14. Установіть відповідність між назвами об'єктів вікна табличного процесора та номерами, вказаними на малюнку.

- А** поле імені
Б рядок формул
В параметри автозаповнення
Г вставка функції
Д автозаповнювач



А
Б
В
Г
Д

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

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

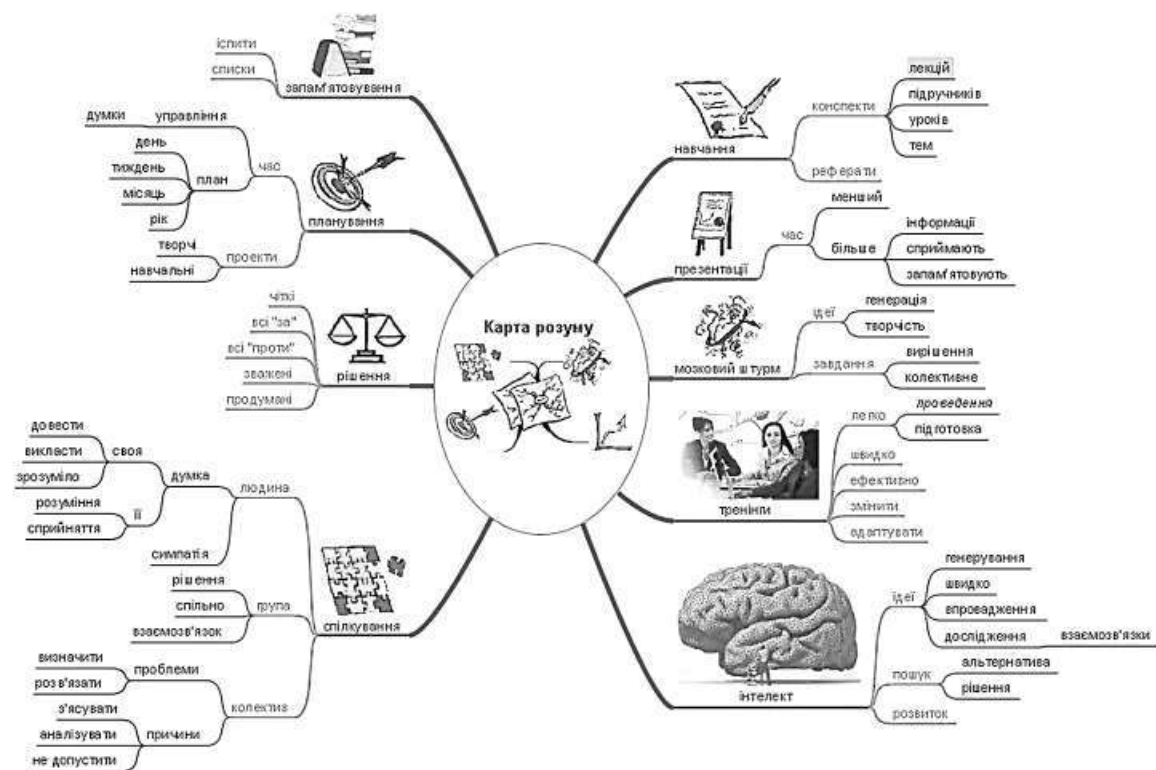
А
Б
В
Г
Д

У завданні 16 запишіть програму відомою вам мовою програмування. Вхідні дані вводяться з клавіатури, а вихідні дані виводяться на екран монітора.

16. Визначте, чи належить точка A , що задана координатами $(x; y)$, частині площини, обмеженої відрізком осі абсцис від $-\pi/2$ до $\pi/2$ та косинусоїдою $y = |\cos(2x)|$.

Завдання 17 виконайте на комп'ютері з використанням програмних засобів, що вивчалися відповідно до чинної навчальної програми.

17. Ваш старший брат, перебуваючи вдома на канікулах, показав вам схему «Карти розуму». Ось як вона виглядає:



Ви вперше почули таку назву, тому у вас виникло бажання знайти в Інтернеті відомості про поняття «карти розуму», способи її створення й використання та створити для своїх однокласників презентацію з такими слайдами:

- Що таке карти розуму чи ментальні карти?
- Де застосовують такі карти?
- Які існують програмні засоби для побудови карт розуму?
- Що являє собою вікно програми *FreeMind*?
- Як використовувати карти розуму при навчанні у школі та в повсякденному житті?

Уявимо, що для аналізу програми *FreeMind* вам надіслали її та запропонували інсталиювати на своєму комп'ютері. Установіть програму, що знаходиться в архіві завдання, та з'ясуйте, чи належить до карт знань ця програма. Копію екрана встановленої програми збережіть у графічному файлі.

РОБОТА
на державну підсумкову атестацію

з _____
назва предмета

за курсу старшої школи

учня (учениці) _____ класу

_____ *назва навчального закладу*

_____ *прізвище, ім'я, по батькові у родовому відмінку*

Увага! Будь-які виправлення у бланку недопустимі.
Якщо ви вирішили змінити відповідь у деяких завданнях, то правильну відповідь можна зазначити в спеціально відведеному місці, розташованому внизу бланка відповідей.

Запишіть номер вашого варіанта:

У завданнях 1–6
одну правильну відповідь
позначайте тільки так:

А Б В Г

1

2

3

4

5

6

У завданнях 7–12 кілька
(від 2 до 5) правильних відповідей
позначайте тільки так:

А Б В Г Д

7

8

9

10

11

12

У завданнях 13–15
упишіть послідовність цифр

А Б В Г Д

13

14

15

Щоб виправити відповідь до завдання, запишіть його номер у спеціально відведеній клітинці, а правильну, на вашу думку, відповідь – у відведеному місці.

Завдання 1–6

А Б В Г

Завдання 7–12

А Б В Г Д

Завдання 13–15

А Б В Г Д