

Олімпіадні завдання з інформатики

8 клас

I етап

Питання №1

Який пристрій зайвий?

1



2



3



4



5



Питання №2

1 біт інформації несе повідомлення, яке ... невизначеність знань людини.

1. збільшує в 2 рази
2. зменшує в 2 рази
3. не змінює
4. зменшує у 8 разів

Питання №3

Для складання чотиризначних чисел використовуються правила:

- в число можуть входити тільки цифри: 1, 2, 3, 4, 5
- на першому місці повинна стояти одна з цифр: 1, 2, 3
- цифри, що позначають парні і непарні числа, повинні чергуватися
- третя цифра повинна позначати парне число

Яке число складено за перерахованими правилами?

1. 12341
2. 41254
3. 21454
4. 32143
5. 21034

Питання №4

База даних «Іграшки»:

<i>Найменування</i>	<i>Виробник</i>	<i>Ціна</i>
Лялька	Германія	420
Конструктор	Україна	155

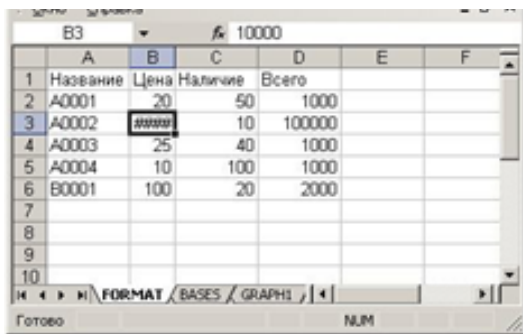
М'яч	Китай	30
Зайчик	Франція	200
Машинка	Японія	180

Після виконання сортування відомості про іграшку «Зайчик» перемістилися на 2 рядки вгору. У якому порядку проводилося сортування?

1. За спаданням поля «Найменування»
2. За зростанням поля «Найменування»
3. За зростанням поля «Виробник»
4. За спаданням поля «Ціна»
5. За спаданням поля «Виробник»

Питання №5

Клітинка B3 відображає чотири символи #, хоча насправді вона містить значення 10000. Це відбувається через те, що ...



	A	B	C	D	E	F
1	Название	Цена	Наличие	Всего		
2	A0001	20	50	1000		
3	A0002	10000	10	100000		
4	A0003	25	40	1000		
5	A0004	10	100	1000		
6	B0001	100	20	2000		
7						
8						
9						
10						

- 1.Значення не може бути показано через недостатню ширину колонки
2. Клітинка знаходиться в колонці, яка не може відображати числа, які не мають символа після коми
3. Клітинка містить результат неправильного обчислення, тому й не може відобразитись на екрані
4. Величина 10000 перевищує значення, яке може обчислити Excel
- 5.До клітинки поставлений пароль на доступ

Питання №6

Які з перерахованих файлів відносяться до графічних (тобто використовуються для зберігання малюнків)?

dog.gif

car.bmp

bell.mp3

song.wav

family.jpg

Питання №7

Які висловлювання істинні?

1. Об'єкт, який використовується в якості «заступника», представника іншого об'єкта з певною метою, називається моделлю.
2. Модель має всі ознаки об'єкта-оригіналу.
3. Модель має істотні ознаки об'єкта-оригіналу.
4. Модель містить менше інформації, ніж об'єкт-оригінал.
5. Модель містить більше інформації, ніж об'єкт-оригінал.
6. Можна створювати і використовувати єдину модель об'єкта.

Питання №8

Які з перерахованих аббревіатур позначають протоколи мережі Інтернет?ftp

ua

html

com

http

tcp

Питання №9

Персональний комп'ютер можна розглядати як систему, що складається з підсистем:

1. Апаратне забезпечення
2. Службові програми
3. Пристрої зберігання інформації
4. Інформаційні ресурси
5. Програмне забезпечення
6. Операційна система

Питання №10

Базовими кольорами в колірній моделі RGB є ...

1. Синій
2. Червоний
3. Жовтий
4. Білий
5. Зелений

Питання №11

Який опис відповідає кожному з поколінь комп'ютерної техніки?

1. 1-е покоління
2. 2-ге покоління
3. 3-тє покоління
4. 4-е покоління

- A. Мали в якості елементної бази електронні лампи; характеризувалися малою працездатністю, низькою надійністю; програмувались в машинних кодах
- B. Мали в якості елементної бази великі і надвеликі інтегральні схеми, були здатні частково моделювати людський інтелект
- C. Мали в якості елементної бази напівпровідникові елементи; програмувались із використанням алгоритмічних мов
- D. Мали в якості елементної бази інтегральні схеми, відрізнялися можливістю доступу з віддалених терміналів

Питання №12

Які відносини існують між поняттями А і В?

1

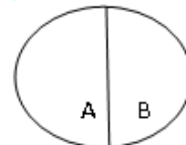
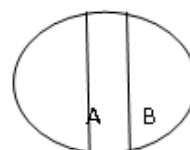
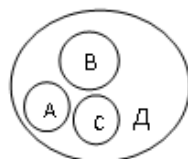
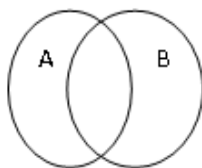
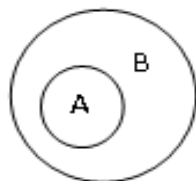
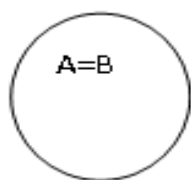
2

3

4

5

6



1) підпорядкування

2) перетин

3) тотожність

4) протиріччя

5) супідрядність

6) протилежність

Питання №13

Закінчіть речення.

в ролі неформального виконавця найчастіше виступає ...

в ролі формального виконавця найчастіше виступає ...

за дії формального виконавця відповідає ...

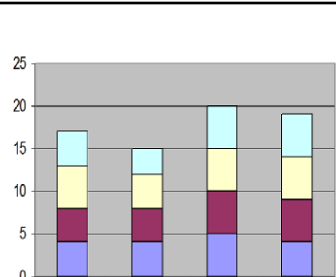
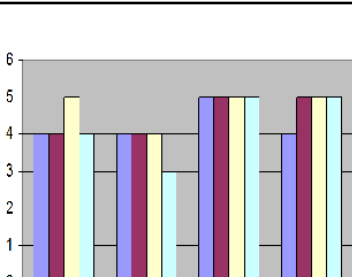
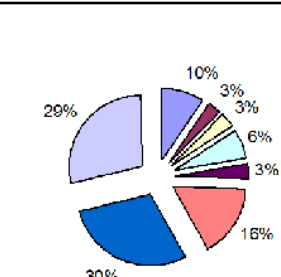
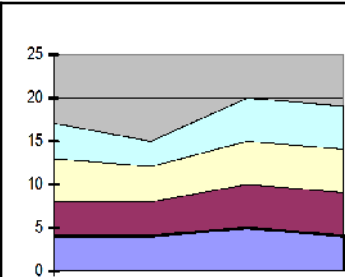
за дії неформального виконавця відповідає ...

керуючий ним об'єкт
людина
сам виконавець
технічний пристрій

Питання №14

Яке призначення має діаграма кожного виду?

1	2	3	4
---	---	---	---



- ☐ служить для порівняння декількох величин в одній точці;
- ☐ дозволяє порівнювати кілька величин в декількох точках;
- ☐ дозволяє наочно порівняти суми кількох величин в декількох точках і при цьому показати внесок кожної величини в загальну суму;
- ☐ дозволяє одночасно простежити за зміною суми кількох величин в декількох точках і при цьому показати внесок кожної величини в загальну суму

Питання №15

Андрій, Роман, Леонід та Сергій зайняли на олімпіаді з інформатики чотири перших місця. Коли їх запитали про розподіл місць, вони дали три таких відповіді:

Сергій - перший, Роман - другий.

Сергій - другий, Андрій - третій.

Леонід - другий, Андрій - четвертий.

Відомо, що в кожній відповіді тільки одне твердження істинне. Як розподілилися місця?

- 1
- 2
- 3
- 4

Леонід
Роман
Андрій
Сергій

Питання №16

Запишіть римські числа в порядку зростання.

- 1) M
- 2) IX
- 3) XL
- 4) CM

--

5) ХС

Питання №17

Розмістіть носії інформації в порядку зростання їх ємності.

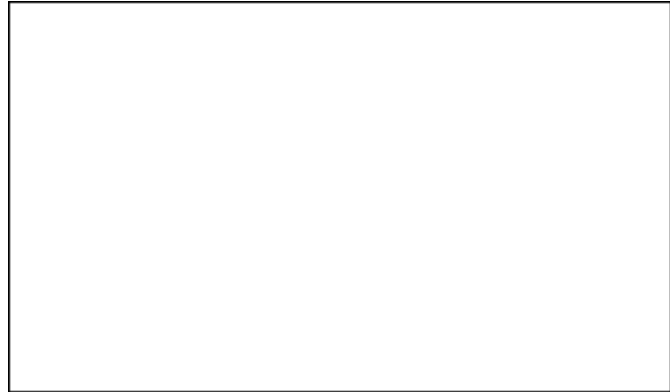
1) DVD

2) Магнітна дискета

3) Жорсткий диск комп'ютера

4) CD

5) Флеш-диск 1Гб



Питання №18

Файл Барто.doc зберігається на жорсткому диску в каталозі ВІРШІ, який є підкаталогом каталогу ДИТЯЧА ЛІТЕРАТУРА. Відновіть повне ім'я файлу.

1) ДИТЯЧА ЛІТЕРАТУРА \

2) 3:

3) Барто

4) \

5) .doc

6) ВІРШІ \

Питання №19

Розмістіть алфавіти в порядку зростання їх потужності.

1) Алфавіт української мови

2) Алфавіт азбуки Морзе

3) Алфавіт запису цілих чисел в шістнадцятковій системі числення

4) Алфавіт запису цілих чисел в десятковій системі числення

Питання №20

Розмістіть числа в порядку спадання.

1) 3510 -

2) 368 -

3) 3A16 -

4) 1001012 -

5) 1304 -

Питання №21

Як називається вид пам'яті, де комп'ютер зберігає дані і програми, які виконує процесор?

Питання №22

Яка програма використовується для скорочення обсягу інформації, що зберігається або передається.
