

Олімпіада з ІТ. Тестування, варіант 1

Дайте відповіді на запитання і натисніть кнопку "Надіслати" внизу сторінки ОДИН РАЗ

*Обов'язкове поле

Прізвище та ім'я *

Район, населений пункт, назва школи *

1. Скільки бітів міститься в одному кілобайті?

уведіть тільки число

2. Скільки інформаційних повідомлень можна закодувати за допомогою 7 бітів?

уведіть тільки число

3. Які послідовності чисел можуть бути IP-адресами?

виберіть один або кілька варіантів

- 194.132.44.255
- 264.0.118.37
- 0.0.0.0
- 2001:0db8:0049:0000:ab00:0000:0000:0102

4. Відомо, що в складі потягу 16 вагонів. Скільки бітів інформації міститься у телеграмі: "Зустрічайте, вагон №7"?

уведіть тільки число

5. Є 2 коробки. У кожную покладено по 2 чорні кульки і 1 білій. З кожною коробкою навмання витягнули по 1 кульці. Кулька з 1-ї коробки виявилася білою, з 2-ї - чорною. Вкажіть істинне твердження.

виберіть один варіант

- дія з 1-ю коробкою дала більше інформації, ніж з 2-ю
- дія з 2-ю коробкою дала більше інформації, ніж з 1-ю
- дії з обома коробками дали однакову кількість інформації

6. У школі 1500 учнів. Кожен з них відповів на 10 запитань анкети. Усі питання припускали 2 відповіді: "так" або "ні". Вкажіть істинні твердження.

виберіть один або кілька варіантів

- є принаймні одна пара різних анкет
- є принаймні одна пара однакових анкет
- є принаймні 100 пар різних анкет
- є принаймні 100 пар однакових анкет

7. Розташуйте пристрої зберігання в порядку зростання швидкості обміну даними.

у кожному стовпці виберіть один варіант

	найнижча швидкість	низька швидкість	середня швидкість	висока швидкість	найвища швидкість
жорсткий диск	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
оперативна пам'ять	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
кеш-пам'ять	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
оптичний диск	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
дискета	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. У саду 100 дерев: 34 яблуні і 11 груш. У системі числення з якою основою виконано підрахунок?

уведіть тільки число - основу системи числення

9. Зіставте винахідників з їхніми винаходами.

у кожному стовпці виберіть один варіант

	Джон фон Нейман	Блез Паскаль	Чарльз Бебідж	Ада Лавлейс
Арифмометр	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Програма	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Архітектура сучасного комп'ютера	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Програмована машина	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Було заархівовано 4 великі текстові файли однакового розміру, але з різним вмістом. Вкажіть, яким буде розмір кожного файлу після архівації.

у кожному стовпці виберіть один варіант

	найменшим	малим	великим	найбільшим
текст, що містить одне те саме слово, повторене багаторазово	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
звичайний текст українською мовою	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
набір літер та інших символів, взятих випадково	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
текст, що є повторенням одного того самого символу	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Зіставте кольори з їхніми кодами в моделі RGB.

у кожному стовпці виберіть один варіант

	жовтий	чорний	пурпуровий	синій	білий
255,255,255	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
0,0,0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	жовтий	чорний	пурпуровий	синій	білий
255,0,255	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
0,0,255	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
255,255,0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Яку глибину кольору (в бітах) має растрове зображення розміром 100x200 пікселів, якщо обсяг його файлу у форматі bmp становить 60 000 байт?

уведіть тільки число, без слова "бітів"

13. Глибина кольору становить ціле число байтів. Скільки кольорів можна закодувати у такій колірній схемі?

виберіть одну відповідь

- 1099511627776
- 1098311627584
- 4294967298
- 4294967040

14. Якого вигляду може набути формула $=A\$1^{(B\$2+C3)}$ у результаті копіювання в електронній таблиці?

виберіть одну або кілька відповідей

- $=A\$1^{(C\$2+E4)}$
- $=A\$1^{(A\$2+B4)}$
- $=A\$1^{(Z\$2+AA16)}$
- $=A\$2^{(B\$3+C4)}$
- $=A\$1^{(B\$3+C4)}$

15. Які зв'язки між сутностями мають множинність "один-до-багатьох"?

виберіть одну або кілька відповідей

- учень вчиться у школі
- людина прочитала книгу
- яблуко є фруктом
- країною керує президент
- ріка впадає у море

Надіслати

За підтримки служби [Документи Google](#)

[Повідомити про порушення](#) - [Умови надання служби](#) - [Додаткові положення](#)