

Информатика. 7 класс. Единицы измерения информации

Контрольная работа · выполняется на отдельном листе

Вариант 1

1. Переведите в биты.

3 байта

2 Кбайта

2. Переведите в байты.

32 бита

1 Кбайт

3. Переведите в Кбайты.

2048 байт

8192 бита

4. Переведите в Мбайты и заполните пропуски.

1024 Кбайта = ? Мбайт

1 Мбайт = ? Кбайт = ? байт

5. Сравните величины, поставьте знак <, > или =.

1 Кбайт и 1000 байт

8192 бита и 1 Кбайт

6. Расположите величины в порядке возрастания.

10 бит, 2 байта, 10 байт, 1 Кбайт

Информатика. 7 класс. Единицы измерения информации

Контрольная работа · выполняется на отдельном листе

Вариант 2

1. Переведите в биты.

5 байт

0,5 Кбайта

2. Переведите в байты.

48 бит

2 Кбайта

3. Переведите в Кбайты.

4096 байт

16384 бита

4. Переведите в Мбайты и заполните пропуски.

2048 Кбайт = ? Мбайт

2 Мбайта = ? Кбайт

5. Сравните величины, поставьте знак $<$, $>$ или $=$.

2 Мбайта и 2000 Кбайт

512 байт и 0,5 Кбайта

6. Расположите величины в порядке возрастания.

8 бит, 100 бит, 20 байт, 1 Кбайт

Ответы и критерии оценивания

Информатика. 7 класс. Единицы измерения информации

Вариант 1 — ответы

- 3 байта = 24 бита (3×8); 2 Кбайта = 16384 бита ($2 \times 1024 \times 8$).
- 32 бита = 4 байта; 1 Кбайт = 1024 байта.
- 2048 байт = 2 Кбайта; 8192 бита = 1 Кбайт ($8192 \div 8 = 1024$ байта).
- 1024 Кбайта = 1 Мбайт; 1 Мбайт = 1024 Кбайта = 1048576 байт.
- 1 Кбайт (1024 байта) > 1000 байт; 8192 бита = 1 Кбайт.
- 10 бит < 2 байта (16 бит) < 10 байт < 1 Кбайт (1024 байта).

Вариант 2 — ответы

- 5 байт = 40 бит; 0,5 Кбайта = 4096 бит ($0,5 \times 1024 = 512$ байт $\times 8$).
- 48 бит = 6 байт; 2 Кбайта = 2048 байт.
- 4096 байт = 4 Кбайта; 16384 бита = 2 Кбайта.
- 2048 Кбайт = 2 Мбайта; 2 Мбайта = 2048 Кбайта.
- 2 Мбайта (2048 Кбайт) > 2000 Кбайт; 512 байт = 0,5 Кбайта.
- 8 бит < 100 бит < 20 байт (160 бит) < 1 Кбайт (1024 байта).

Баллы:

Задание	1	2	3	4	5	6	Итого
Макс. баллов	4	4	4	4	4	3	23

Перевод в оценку:

Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»
Баллы	20–23	17–19	12–16	0–11

Материал подготовлен Факультатив-онлайн. Разрешается использовать в работе учителя без дополнительных согласований.