

Тест по информатике
Представление чисел в компьютере
для 10 класса

1 вариант

1. Двоичное представление длиной в 16 бит в формате целого числа со знаком числа $X = -20_{(10)}$
 - 1) 1111 1111 1110 1100
 - 2) 0111 1111 1110 1100
 - 3) 0111 1111 1110 1101
 - 4) 1111 1111 1110 1101
2. Для представления целых положительных чисел отводится 1 байт. Диапазон целых положительных чисел
 - 1) 0 ... 255
 - 2) 0 ... 256
 - 3) 1 ... 255
 - 4) 1 ... 256
3. Представление числа 1067 в формате с плавающей запятой
 - 1) $1E + 03$
 - 2) $1,067E + 03$
 - 3) $0,1065E + 03$
 - 4) $1,067E - 03$
4. Компьютерное представление числа $32768_{(10)}$ в формате целого положительного числа
 - 1) 1000000000000000
 - 2) отсутствует
 - 3) 0100000000000000
 - 4) 0000000
5. Запишите, в каком представлении чисел множество вещественных чисел дискретно, конечно и ограничено.
6. Впишите пропущенные слова.

Преимущество использования представления чисел в формате с плавающей запятой над представлением в формате с фиксированной запятой в том, что можно использовать _____ диапазон значений при _____ точности.

Тест по информатике
Представление чисел в компьютере
для 10 класса

2 вариант

1. Шестнадцатеричное представление длиной в 16 бит в формате целого числа со знаком числа $X = -20_{(10)}$
 - 1) FFEC
 - 2) 6FEC
 - 3) FFED
 - 4) 6FED
2. Для представления целых чисел отводится 1 байт. Диапазон целых положительных чисел
 - 1) -128 ... 127
 - 2) -255 ... 256
 - 3) -128 ... 128
 - 4) -127 ... 128
3. Представление числа 0,1067 в формате с плавающей запятой
 - 1) 0,1E + 01
 - 2) 10,67E - 03
 - 3) 0,1065E + 01
 - 4) 1,067E - 01
4. Компьютерное представление числа -32768(10) в формате целого числа со знаком
 - 1) 1000000000000000
 - 2) отсутствует
 - 3) 0100000000000000
 - 4) 00000000
5. Запишите, в каком представлении чисел множество вещественных чисел непрерывно, бесконечно и не ограничено.
6. Впишите понятие (термин).
_____ называется форма представления действительных (или вещественных) чисел, где они хранятся как мантисса и показатель степени.

*Ответы на тест по информатике
Представление чисел в компьютере
для 10 класса*

1 вариант

1-1

2-1

3-2

4-2

5. В информатике

6. большой, неизменной относительной

2 вариант

1-1

2-1

3-4

4-1

5. В математике

6. Форматом с плавающей запятой