

Тест по информатике
Двоичная система счисления
для 10 класса

1. Из каких цифр состоит алфавит двоичной системы счисления?
 - 1) 0 и 1
 - 2) 0 и 2
 - 3) 1 и 2
 - 4) 0, 1, 2
2. Как называется метод перевода в двоичную систему счисления, заключающийся в разложении числа на сумму степеней двойки?
 - 1) общий алгоритм
 - 2) табличный метод
 - 3) третичный алгоритм
3. Какими способами можно переводить натуральные числа в двоичную систему счисления?
 - 1) используя обобщенный алгоритм, алгоритм подбора или третичный метод
 - 2) используя обобщенный алгоритм, метод подбора или третичный метод
 - 3) используя общий алгоритм, метод подбора или табличный метод
4. С какого числа начинаются вычисления при переводе числа из двоичной системы счисления в десятичную при помощи схемы Горнера?
 - 1) с 0
 - 2) с 1
 - 3) с младшей цифры
5. Как нужно действовать при переводе дробного числа в двоичную систему счисления?
 - 1) делить число на 2, запоминать целую часть и отбрасывать её перед следующим умножением
 - 2) умножать число на 2, запоминать целую часть и отбрасывать её перед следующим умножением
 - 3) умножать число на 2, запоминать дробную часть и отбрасывать её перед следующим умножением
6. Переведите число 0,8125 в двоичную систему счисления.
 - 1) $0,1101_2$
 - 2) $0,1001_2$
 - 3) $0,1011_2$
 - 4) $0,1111_2$
7. Выберите верное утверждение.
 - 1) при вычислениях с дробными числами погрешности исключены
 - 2) при вычислениях с дробными числами погрешности накапливаются и могут значительно влиять на результат
 - 3) при вычислениях с дробными числами погрешности накапливаются, но не могут значительно влиять на результат
8. Выберите неверное утверждение о свойствах двоичной системы счисления.
 - 1) достаточно иметь устройства с двумя состояниями, чтобы построить компьютер, работающий с двоичными данными
 - 2) двоичная система счисления обеспечивает надежную защиту от помех при передаче информации
 - 3) компьютеру сложнее выполнять вычисления с двоичными числами, чем с десятичными
9. Какие устройства с двумя состояниями были первыми?
 - 1) микроэлектронные элементы
 - 2) персональные компьютеры
 - 3) электромагнитные реле
10. Отметьте недостаток, свойственный двоичной системе счисления.
 - 1) компьютеру сложнее выполнять вычисления с двоичными числами, чем с десятичными
 - 2) двоичная система счисления не обеспечивает надежную защиту от помех при передаче информации
 - 3) запись в двоичной системе счисления однородна, поэтому при работе с такими числами легко ошибиться

*Ответы на тест по информатике
Двоичная система счисления
для 10 класса*

1-1
2-2
3-3
4-2
5-1
6-1
7-2
8-3
9-3
10-3