**Информатика. 10 класс**

**Демоверсия**

**№ 1**

1. Перевести число из двоичной системы в системы с основанием 8, 10, 16.
2. Перевести число из восьмеричной системы в системы с основанием 2, 10, 16.
3. Перевести число из десятичной системы в системы с основанием 2, 8, 16.
4. Перевести число из шестнадцатеричной системы в системы с основанием 2, 8, 10.
5. Сложить двоичные числа.
6. Сложить восьмеричные числа.
7. Сложить шестнадцатеричные числа.
8. Вычесть двоичные числа.
9. Вычесть восьмеричные числа.
10. Вычесть шестнадцатеричные числа.

а) 100011002 б) 2058 в) 155 г) 8916

д) 100101102 е) 62718 ж) B0616 з) 10110102 и) 15218 к) 40116

+ 110010112 + 70248 + C6416 - 111110012 - 70418 - E1A16

**№ 2. Построить таблицу истинности для заданного логического выражения**



**№ 3**

В терминологии сетей TCP/IP маской сети называют двоичное число, которое показывает, какая часть IP-адреса узла сети относится к адресу сети, а какая – к адресу узла в этой сети. Адрес сети получается в результате применения поразрядной конъюнкции к заданному адресу узла и его маске.

*По заданным IP-адресу узла сети и маске****определите адрес сети****:*

IP-адрес: 145.92.137.88 Маска: 255.255.240.0