

## Практическая работа 2.0. «Системы счисления»

1. Переведите десятичное число  $433,5625_{10}$  в двоичную систему.
2. Переведите десятичное число  $738,453125_{10}$  в восьмеричную систему.
3. Переведите десятичное число  $730,82421875_{10}$  в шестнадцатеричную систему.
4. Переведите десятичное число  $132,21875_{10}$  в четверичную систему.
5. Переведите двоичное число  $11011,11_2$  в десятичную систему.
6. Переведите пятеричное число  $1043,21_5$  в десятичную систему.
7. Переведите восьмеричное число  $504,16_8$  в десятичную систему.
8. Переведите шестнадцатеричное число  $D8,5A_{16}$  в десятичную систему.
9. Переведите двоичное число  $110111010,1001101_2$  в восьмеричную и шестнадцатеричную системы.
10. Переведите восьмеричное число  $540,146_8$  в двоичную и шестнадцатеричную системы.
11. Переведите шестнадцатеричное число  $C02,F3_{16}$  в двоичную и восьмеричную системы.
12. Найдите сумму двоичных чисел  $10011,11_2$  и  $10,0011_2$
13. Найдите произведение двоичных чисел  $10011,11_2$  и  $10,0011_2$
14. Найдите разность двоичных чисел  $10011,11_2$  и  $10,0011_2$
15. Выполните деление двоичных чисел  $10011,111_2$  и  $0,11_2$
16. Найдите сумму восьмеричных чисел  $504,16_8$  и  $4,27_8$
17. Найдите разность восьмеричных чисел  $504,16_8$  и  $4,27_8$
18. Найдите сумму шестнадцатеричных чисел  $D94,16C_{16}$  и  $4E,27_{16}$
19. Найдите разность шестнадцатеричных чисел  $D94,76C_{16}$  и  $4E,27_{16}$
20. Сумму восьмеричных чисел  $16_8+160_8+1600_8+\dots+160000_8$  перевели в шестнадцатеричную систему счисления. Найдите в записи числа этой суммы третью цифру слева.
21. В электронной таблице на одном листе создайте:
  - а) Форму для автоматического перевода десятичного числа в 2,8,16-системы. Проверьте работу формул для числа  $198_{10}$
  - б) Форму для автоматического перевода двоичного числа в 8,10,16-системы. Проверьте работу формул для числа  $111011_2$
  - в) Форму для автоматического перевода восьмеричного числа в 2,10,16-системы. Проверьте работу формул для числа  $135_8$
  - г) Форму для автоматического перевода шестнадцатеричного числа в 2,8,10-системы. Проверьте работу формул для числа  $17F_{16}$