

Тест . Системи числення.

1. $a + b = 110001_{(2)} + 11111_{(2)}$

а) $32_{(10)} + 44_{(10)} = 76_{(10)}$;

б) $42_{(10)} + 18_{(10)} = 60_{(10)}$;

в) $49_{(10)} + 31_{(10)} = 80_{(10)}$.

2. $a + b = 18_{(10)} + 11_{(10)} = 29_{(10)}$

а) $10010_{(2)} + 1011_{(2)} = 11101_{(2)}$;

б) $11010_{(2)} + 1011_{(2)} = 100101_{(2)}$;

в) $10110_{(2)} + 1101_{(2)} = 100011_{(2)}$.

3. $39, 28_{(10)}$

а) $101011,01011_{(2)}$;

б) $100111,01001_{(2)}$;

в) $100101,01010_{(2)}$.

4. $321,3_{(8)}$

а) $216,375_{(10)}$;

б) $215,4_{(10)}$;

в) $211,3_{(10)}$.

5. $a * b = 21_{(10)} * 42_{(10)} = 882_{(10)}$

а) $10101_{(2)} * 101010_{(2)} = 1101110010_{(2)}$;

б) $10111_{(2)} * 101111_{(2)} = 1110000010_{(2)}$;

в) $11011_{(2)} * 100001_{(2)} = 1101111010_{(2)}$.

6. $96_{(10)}$

а) $1110100_{(2)}$;

б) $1100000_{(2)}$;

в) $1010000_{(2)}$.

7. $236,7_{(8)}$

а) $164, 375_{(10)}$;

б) $121,475_{(10)}$;

в) $158,875_{(10)}$.

8. $64_{(10)}$

а) $1000000_{(2)}$;

б) $100000_{(2)}$;

в) $10000000_{(2)}$.

9. $10111011101,01101101_{(2)}$

а) $4BB,4D_{(16)}$;

б) $5DB,4D_{(16)}$;

в) $5DD,6D_{(16)}$.

10. $197_{(10)}$

a) $10110101_{(2)}$;

б) $11000101_{(2)}$;

в) $10101001_{(2)}$.

11. $12,42_{(16)}$

a) $11010,110_{(2)}$;

б) $10100,101_{(2)}$;

в) $10010,01000010_{(2)}$.

12. $10111101,101001_{(2)}$

a) $275,51_{(8)}$;

б) $264,55_{(8)}$;

в) $258,53_{(8)}$.

13. $a : b = 100100_{(2)} : 1100_{(2)} = 11_{(2)}$

a) $36_{(10)} : 12_{(10)} = 3_{(10)}$;

б) $12_{(10)} : 4_{(10)} = 3_{(10)}$;

в) $66_{(10)} : 22_{(10)} = 3_{(10)}$.

14. $a + b = 1000110_{(2)} + 1111111_{(2)}$

a) $84_{(10)} + 113_{(10)} = 197_{(10)}$;

б) $70_{(10)} + 127_{(10)} = 197_{(10)}$;

в) $132_{(10)} + 65_{(10)} = 197_{(10)}$.

15. $1111100000100111,00001000_{(2)}$

a) $F827,08B_{(16)}$;

б) $3632,B04_{(16)}$;

в) $3718,A09_{(16)}$.

16. $a : b = 11101101_{(2)} : 101101_{(2)}$

a) $1011,01_{(2)}$;

б) $1101,1_{(2)}$;

в) $1010,1_{(2)}$.