

Контрольная работа по теме «Системы счисления» 1 вариант	Ключ
№ 1. Выполните перевод десятичных чисел в заданную систему счисления: а) 97 в двоичную систему счисления б) 172 в восьмеричную систему счисления в) 1070 в шестнадцатеричную систему счисления	№ 1. а) 1100001 б) 254 в) 42E
№ 2. Выполните перевод чисел в десятичную систему счисления: а) 111011101_2 б) 1725_8 в) $2B3_{16}$	№ 2. а) 477 б) 981 в) 691
№ 3. Переведите число 187 из десятичной системы счисления в двоичную систему счисления. Сколько единиц содержит полученное число? В ответе укажите одно число – количество единиц.	№ 3. $187_{10} = 10111011_2$ Ответ: 6 единиц
№ 4. Решите уравнение: $57_{10} - 15_x = 54_x$	№ 4. $57 - x - 5 = 5x + 4$ $x = 8$
№ 5. Выполните арифметические действия в двоичной системе счисления: а) $110110111 + 11010$ б) $11101 - 111$ в) $110111 * 101$	№ 5. а) 111010001 б) 10110 в) 100010011
№ 6. Выполните прямой перевод чисел: а) 1101101_2 в шестнадцатеричную систему счисления б) 247_8 в двоичную систему счисления в) $35B_{16}$ в двоичную систему счисления	№ 6. а) 6D б) 10100111 в) 1101011011

Контрольная работа по теме «Системы счисления» 2 вариант	Ключ
№ 1. Выполните перевод десятичных чисел в заданную систему счисления: а) 82 в двоичную систему счисления б) 185 в восьмеричную систему счисления в) 924 в шестнадцатеричную систему счисления	№ 1. а) 1010010 б) 271 в) 39C
№ 2. Выполните перевод чисел в десятичную систему счисления: а) 101011111_2 б) 1651_8 в) $32D_{16}$	№ 2. а) 351 б) 937 в) 813
№ 3. Переведите число 155 из десятичной системы счисления в двоичную систему счисления. Сколько нулей содержит полученное число? В ответе укажите одно число – количество нулей.	№ 3. $155_{10} = 10011011_2$ Ответ: 3 нуля
№ 4. Решите уравнение: $93_{10} - 29_x = 34_x$	№ 4. $93 - 2x - 9 = 3x + 4$ $x = 16$
№ 5. Выполните арифметические действия в двоичной системе счисления: а) $101001110 + 11011$ б) $11010 - 111$ в) $111011 * 110$	№ 5. а) 101101001 б) 10011 в) 101100010
№ 6. Выполните прямой перевод чисел: а) 1011011_2 в шестнадцатеричную систему счисления б) 136_8 в двоичную систему счисления в) $4C7_{16}$ в двоичную систему счисления	№ 6. а) 5B б) 1011110 в) 10011000111