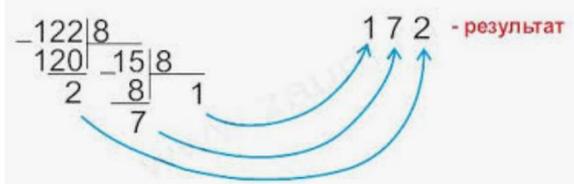


## Практическое задание на 4.10.2025 для 8 класса

1. В тетради переведите каждое число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

- а) 737;
- б) 92;
- в) 934,25;
- г) 413,5625;
- д) 100,94.

Пример перевода целой части десятичного числа в 8-ю систему счисления



Пример перевода дробной части десятичного числа в 2-ю, 8-ю и 16-ю системы счисления

Ответ:  $0,36_{10} = 0,01011_2$   
 с предельной абсолютной погрешностью  $(2^{-6})/2 = 2^{-7}$ .

Ответ:  $0,36_{10} = 0,270_8$  с предельной абсолютной погрешностью  $(8^{-4})/2 = 2^{-13}$ .

Ответ:  $0,36_{10} = 0,5C_{16}$  с ной абсолютной погреш  $(16^{-3})/2 = 2^{-13}$ .

2. В тетради переведите числа в десятичную систему счисления.

- а)  $1110000010_2$ ;
- б)  $1000100_2$ ;
- в)  $110000100,001_2$ ;
- г)  $1001011111,00011_2$ ;
- д)  $665,42_8$ ;
- е)  $246,18_{16}$ .

Пример

Разряды 3 2 1 0 -1  
 Число 1 0 1 1,  $1_2 = 1 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^1 + 1 \cdot 2^0 + 1 \cdot 2^{-1} = 11,5_{10}$ .

Разряды 2 1 0 -1  
 Число 2 7 6,  $5_8 = 2 \cdot 8^2 + 7 \cdot 8^1 + 6 \cdot 8^0 + 5 \cdot 8^{-1} = 190,625_{10}$ .

Разряды 2 1 0  
 Число 1 F 3,  $16_{16} = 1 \cdot 16^2 + 15 \cdot 16^1 + 3 \cdot 16^0 = 499_{10}$ .

| Двоичное число | Шестнадцатеричное число |
|----------------|-------------------------|
| 0000           | 0                       |
| 0001           | 1                       |
| 0010           | 2                       |
| 0011           | 3                       |
| 0100           | 4                       |
| 0101           | 5                       |
| 0110           | 6                       |
| 0111           | 7                       |
| 1000           | 8                       |
| 1001           | 9                       |
| 1010           | A                       |
| 1011           | B                       |
| 1100           | C                       |
| 1101           | D                       |
| 1110           | E                       |
| 1111           | F                       |