

# СИСТЕМЫ СЧИСЛЕНИЯ

## Обобщение

**Задание А1. Кодирование и операции над числами в разных системах счисления**

**Согласны ли вы с  
утверждением**

Основанием двоичной  
системы счисления  
является число 4?

Число A21CFD4 может  
быть записано в  
шестнадцатеричной  
системе счисления?

Число  $156_7$   
записано с  
ошибкой?

Число 10, записанное в десятичной системе счисления, в двоичной системе счисления записывается как 1011?

Число  $639_8$  записано в  
восьмеричной системе  
счисления?

Количество значащих  
нулей в  
двоичной записи  
десятичного  
числа 10100 ?

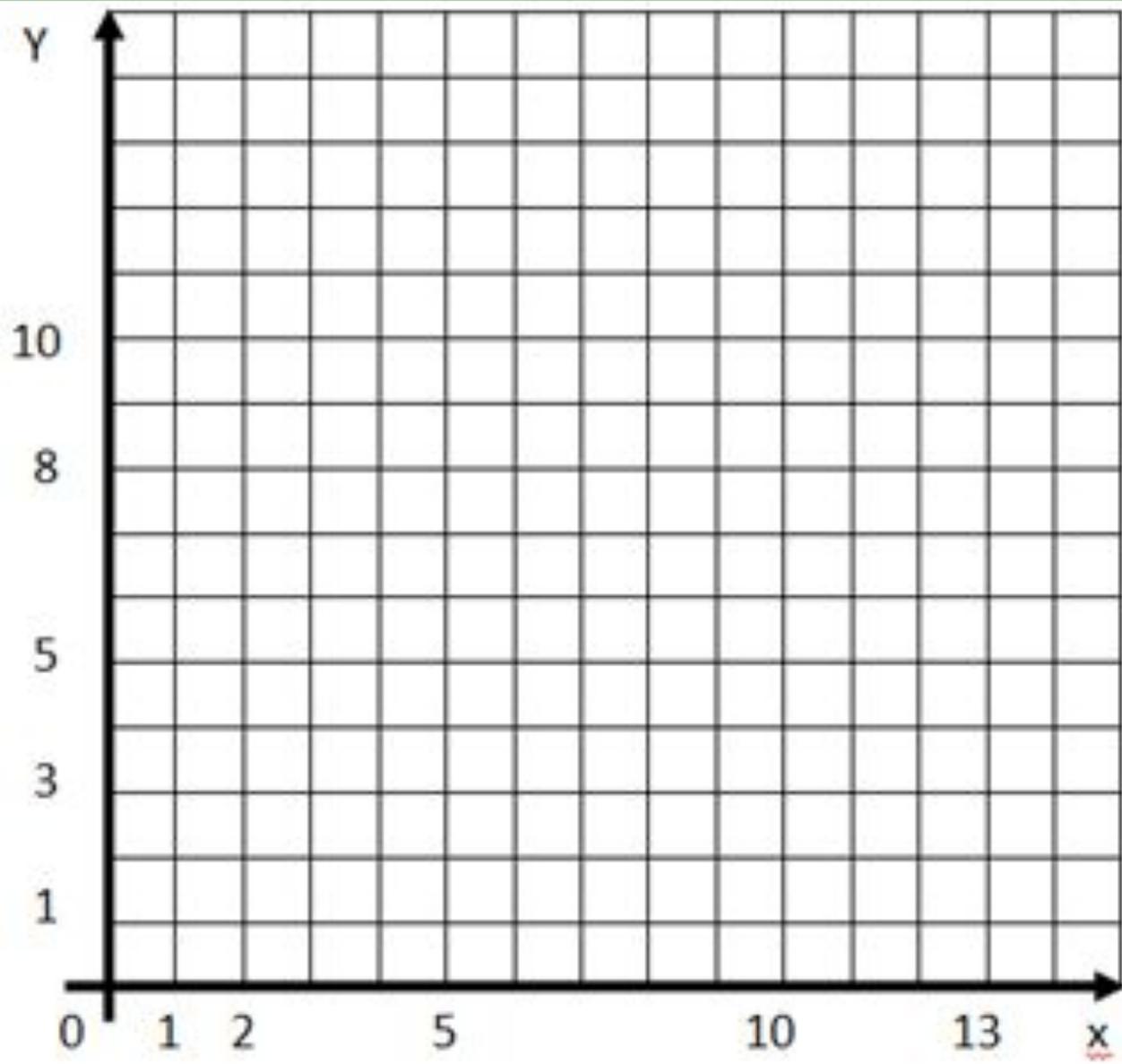
$F_{16}$  равно 13?

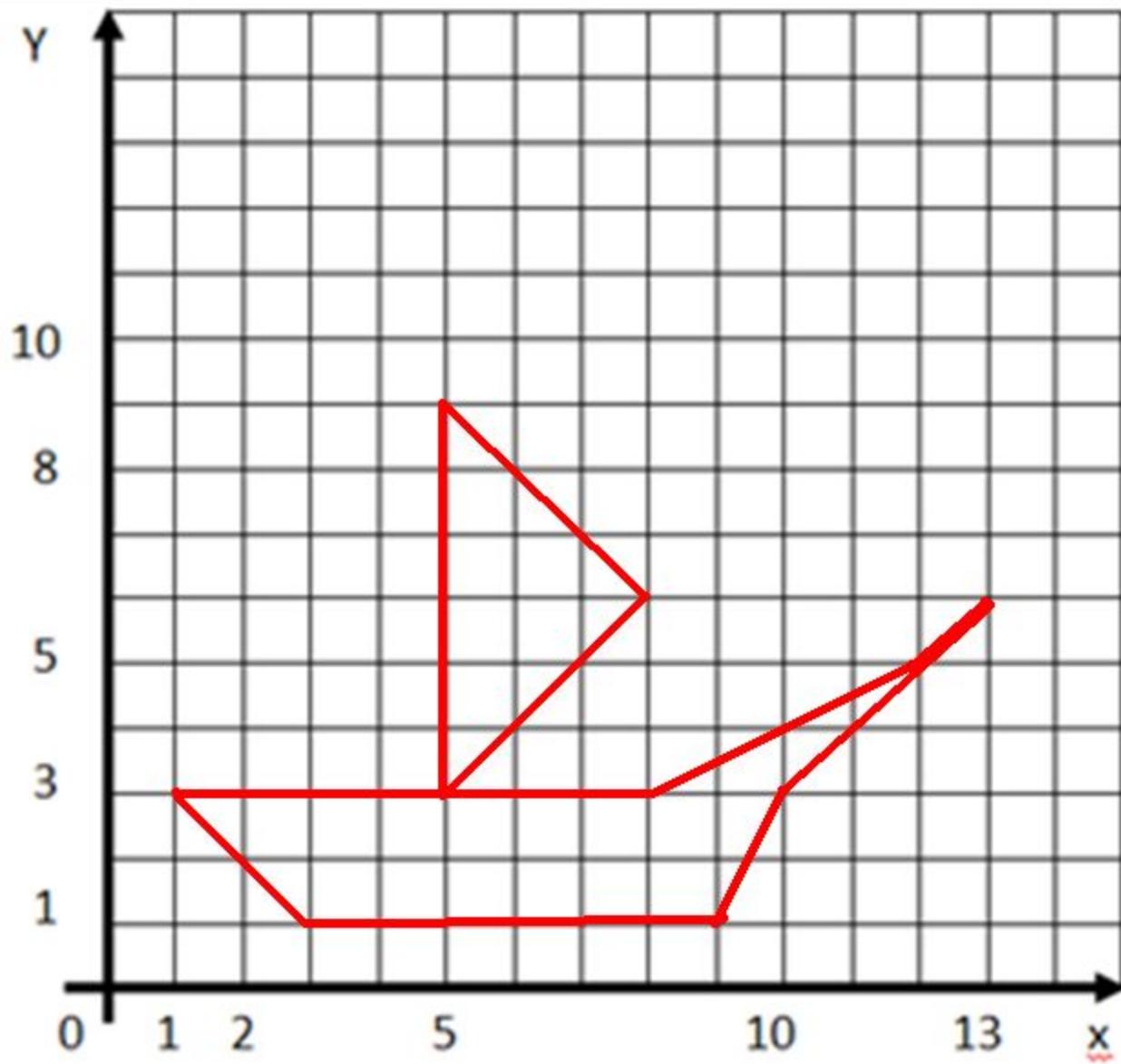
$C_{16}$  равно 11?

Что больше  $1011_2$  или  $1101_2$ ?

Верна ли запись  
 $AF_{16} = A*16 + F*16?$

Как записывается 1  
в 2-ой, 8-ой, 16-ой  
системах счисления?







# Тренировочные упражнения

## A 1 № 104.

Сколько единиц в двоичной записи десятичного числа 127?

1) 1

2) 2

3) 6

4) 7

## A 1 № 124.

Сколько значащих нулей в двоичной записи десятичного числа 48?

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 6
- 4) 4

## А 1 № 127.

Переведите двоичное число  $101001_2$  в десятичную систему.

1)  $29_{10}$

2)  $41_{10}$

3)  $51_{10}$

4)  $81_{10}$

## А 1 № 122.

Дано:  $a = 21_{16}$ ,  $b = 43_8$ . Какое из чисел  $x$ , записанных в двоичной системе, удовлетворяет неравенству  $a < x < b$ ?

- 1)  $100001_2$
- 2)  $100010_2$
- 3)  $100100_2$
- 4)  $101010_2$

## А 1 № 119.

Дано:  $a = 15_{10}$ ,  $b = 12_8$ . Какое из чисел  $c$ , записанных в двоичной системе, отвечает условию  $b < c < a$ ?

- 1)  $1111_2$
- 2)  $1001_2$
- 3)  $1000_2$
- 4)  $1100_2$

# Домашнее задание

На сайте «Решу ЕГЭ»

выполнить задание А1:

№ 125, 138.3795

№ 402, 410

№ 5600, 5227

# Самостоятельная работа по карточкам