

**I этап XI областной предметной олимпиады
учащихся начальной и основной школы (4 – 8 классов) «Юниор»
по МАТЕМАТИКЕ
8 класс**

Время выполнения работы – 90 мин.

Задача 1

Сколькими способами можно прочесть слово "строка", двигаясь вправо или вниз?:

С	Т	Р	О	К	А	
Т	Р	О	К	А		
Р	О	К	А			
О	К	А				
К	А					
А						

Задача 2

Петя вынимает из мешка чёрные и красные карточки и складывает их в две стопки. Класть карточку на другую карточку того же цвета запрещено. Десятая и одиннадцатая карточки, выложенные Петей, – красные, а двадцать пятая – чёрная. Какого цвета двадцать шестая выложенная карточка?

Задача 3

В равнобедренном треугольнике ABC угол B равен 30° , $AB = BC = 6$. Проведены высота CD треугольника ABC и высота DE треугольника BDC . Найдите BE .

Задача 4

На острове $\frac{2}{3}$ всех мужчин женаты и $\frac{3}{5}$ всех женщин замужем. Какая доля населения острова состоит в браке?

Задача 5

Какое из чисел больше: 31^{11} или 17^{14} ? Ответ поясните.