

9 класс

Дата проведения урока: 17.03.2025г.

Тема урока: Подготовка к ОГЭ по математике

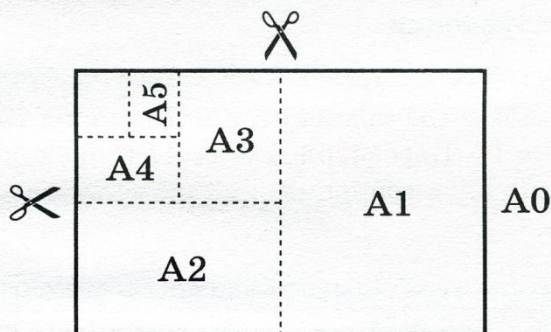
Цель урока: продолжить учиться решать задания в формате ОГЭ.

Ход урока

Уважаемые ребята! Сегодня на уроке мы продолжим готовиться к ОГЭ по математике и решим следующие задания:

Прочитайте внимательно текст и выполните задания 1–5.

Общепринятые форматы листов бумаги обозначают буквой А и цифрой: А0, А1, А2 и так далее. Лист формата А0 имеет форму прямоугольника, площадь которого равна 1 кв. м. Если лист формата А0 разрезать пополам параллельно меньшей стороне, получается два равных листа формата А1. Если лист А1 разрезать так же пополам, получается два листа формата А2. И так далее.



Отношение большей стороны к меньшей стороне листа каждого формата одно и то же, поэтому листы всех форматов подобны. Это сделано специально для того, чтобы пропорции текста и его расположение на листе сохранялись при масштабировании.

1 В таблице даны размеры (с точностью до мм) четырёх листов, имеющих форматы А1, А2, А3, А4.

Номер листа	Длина (мм)	Ширина (мм)
1	297	210
2	841	594
3	594	420
4	420	297

Установите соответствие между форматами и номерами листов. В ответ запишите последовательность четырёх цифр, соответствующих номерам листов, без пробелов, запятых и дополнительных символов.

Ответ:

А1	А2	А3	А4

2) Сколько листов формата А4 получится из одного листа формата А1?

Ответ: _____.

3) Найдите площадь листа формата А3. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

Ответ: _____.

4) Найдите отношение длины меньшей стороны листа формата А2 к большей. Ответ округлите до десятых.

Ответ: _____.

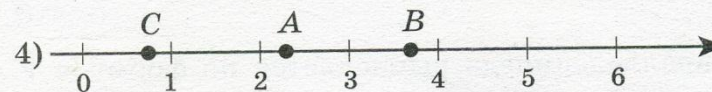
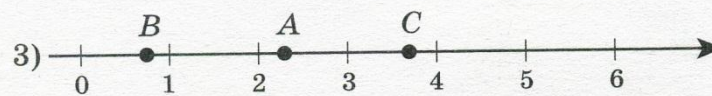
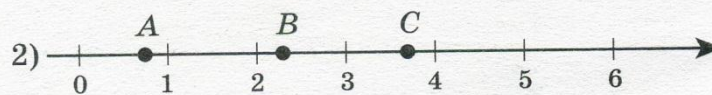
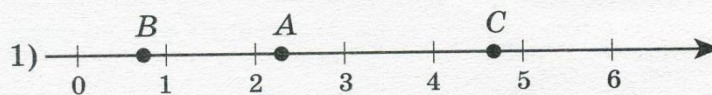
5) Бумагу формата А5 упаковали в пачки по 500 листов. Найдите массу пачки, если масса бумаги площадью 1 кв. м равна 50 г. Ответ дайте в граммах.

Ответ: _____.

6) Найдите значение выражения $\frac{0,15 - 0,15 \cdot 6,4}{-\frac{3}{8} + 0,175}$.

Ответ: _____.

7) На координатной прямой отмечены точки: $A(2,4)$, $B(0,75)$, $C(3\frac{3}{2})$. Выберите рисунок с верным расположением точек и запишите номер правильного ответа.



Ответ:

8 Известно, что $-5x^5y^4 = 2$. Найдите значение выражения $-3x^{15}y^{12}$.

Ответ: _____.

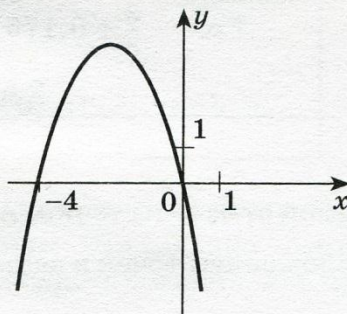
9 Решите уравнение $\frac{x}{2} + \frac{2}{x} = \frac{x}{3} + \frac{3}{x}$. Если корней больше, чем один, то в ответ запишите их сумму.

Ответ: _____.

10 Родительский комитет закупил пазлы для подарков детям, из них 5 — с машинами, 7 — с пейзажами и 8 — с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 20 детьми, среди которых есть Коля. Найдите вероятность того, что Коле достанется пазл с машинами.

Ответ: _____.

11 График какой из перечисленных функций изображён на рисунке? В ответ напишите номер, под которым та функция задана.



1) $y = 4x - x^2$

2) $y = x^2 + 4x$

3) $y = 16 - x^2$

4) $y = x^2 - 4x$

5) $y = -x^2 - 4x$

Ответ:

12 Объём прямоугольного параллелепипеда вычисляется по формуле $V = abc$, где a , b и c — длины трёх его рёбер, выходящих из одной вершины. Пользуясь этой формулой, найдите b , если $V = 840$, $a = 6$, $c = 14$.

Ответ: _____.

13 Найдите наибольшее целое x , удовлетворяющее неравенству

$$\frac{2x - 1}{5} - \frac{2x - 2}{3} > 2.$$

Ответ: _____.

14 Чему равна сумма 168 первых нечётных чисел?

Ответ: _____.

15 В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC проведена биссектриса AD . Найдите угол ADC , если $\angle C = 6^\circ$.

Ответ: _____.

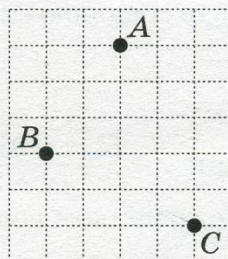
16 На окружности радиуса 72 отмечена точка C . Отрезок AB — диаметр окружности, $AC = 36\sqrt{7}$. Найдите BC .

Ответ: _____.

17 Диагональ прямоугольника образует угол 51° с одной из его сторон. Найдите острый угол между диагоналями этого прямоугольника. Ответ дайте в градусах.

Ответ: _____.

18 На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 отмечены три точки A , B и C . Найдите расстояние от точки A до середины отрезка BC .



Ответ: _____.

Выполненные в тетради задания прошу принести в школу, после окончания дистанционного обучения на урок математики.

По вопросам можно писать на WhatsApp или звонить по номеру телефона: 89506589390.

Желаю удачи!