



Подготовка к ОГЭ по математике (1 часть)

*Булдакова Л.П
МОБУ» Новочеркасская СОШ»
2015-2016уч год*

Часть первая (инструкция)



- Для заданий с выбором ответа из четырёх предложенных вариантов выберите один верный. В бланке ответов № 1 поставьте знак «х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного Вами ответа.

- Если варианты ответа к заданию не приводятся, то полученный результат сначала впишите в текст работы, а затем перенесите в бланк ответов № 1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру, знак минус и запятую пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами. Единицы измерений указывать не нужно. Если ответом являются несколько чисел, запишите их в любом порядке в бланк ответов № 1, разделив точкой с запятой, например: 3; -10.

- Если в ответе приведена таблица, то перенесите записанную Вами последовательность цифр без пробелов и использования других символов в бланк ответов № 1.

УДАЧИ ВАМ!



Задание 1

1. Запишите в ответе номера верных равенств:

1) $2 : \frac{2}{5} = \frac{1}{5}$

3) $\frac{2,7}{1-0,7} = 3^2$

2) $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

4) $-4 - 14 = (-9) \cdot 2$

Ответ: 3; 4



2. . О числах m , n , p и q известно, что $q > n$, $n = p$, $m < p$.
Сравните числа q и m .

1) $q > m$

2) $q < m$

3) $q = m$

4) Сравнить невозможно

Ответ 1



Задание №3

Упростите выражение $\frac{\sqrt{7} \cdot \sqrt{14}}{\sqrt{21}} \cdot \sqrt{3}$.

Ответ:

$\sqrt{14}$



№4

Найти корни уравнения

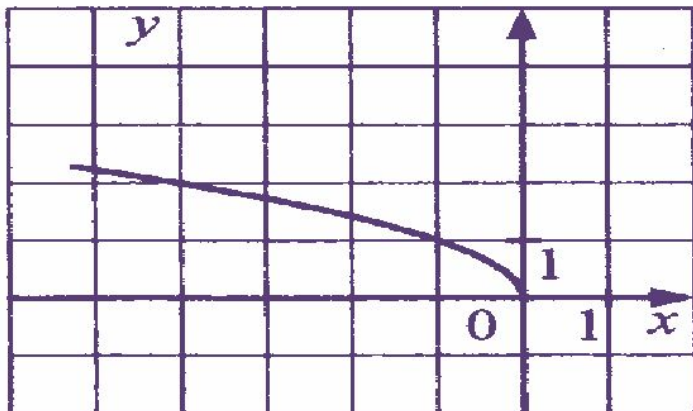
$$x^2 + 3x = 4.$$

Ответ: 1; -4

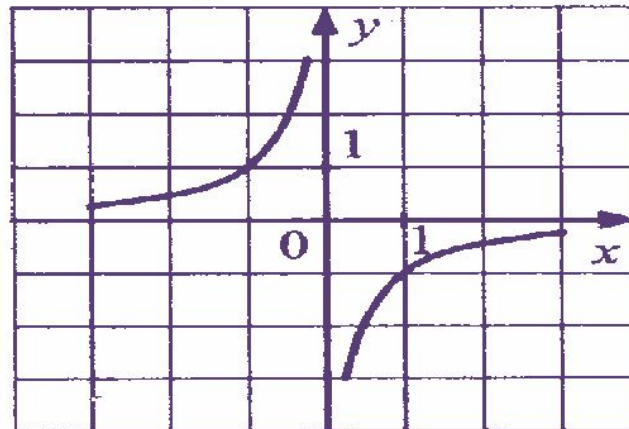


№5

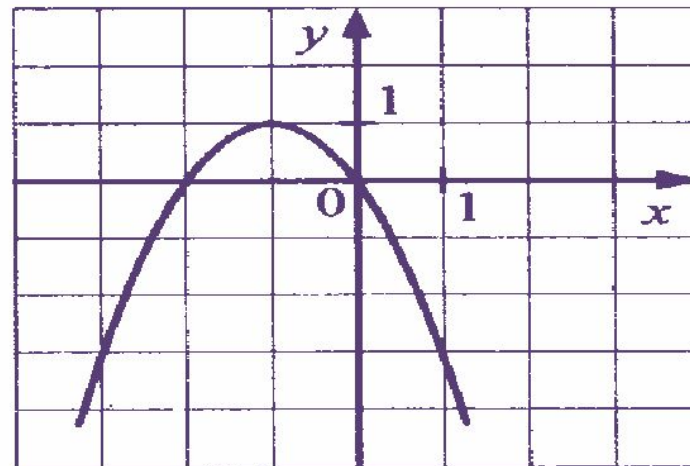
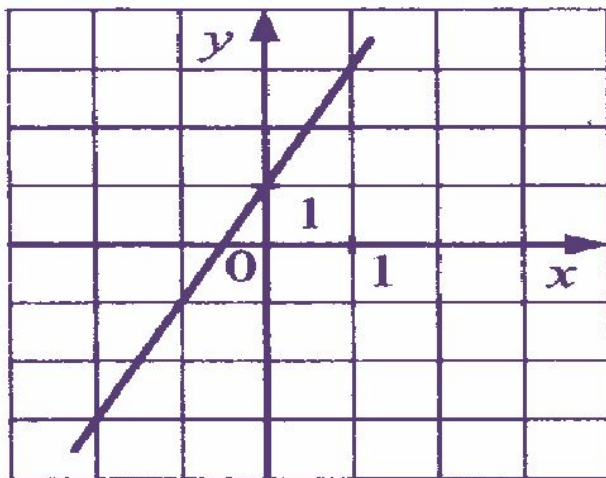
На одном из рисунков изображена гипербола. Укажите номер этого рисунка.



2.



4.



Задание №6

Последовательность задана условиями $b_1 = 3$;

$$b_{n+1} = \frac{1}{b_n} + 1. \text{ Найдите } b_6.$$

Ответ:

$$b_6 = 1 \frac{11}{18}$$



№7. Упростить выражение

$$a^3 - (a + 1)^3 + 3a^2.$$

-3a - 1



8. Решите неравенство

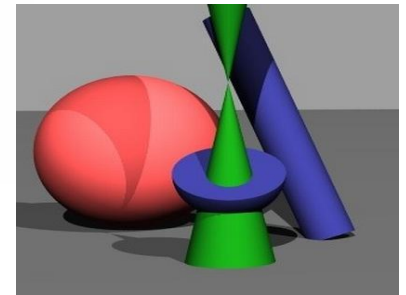
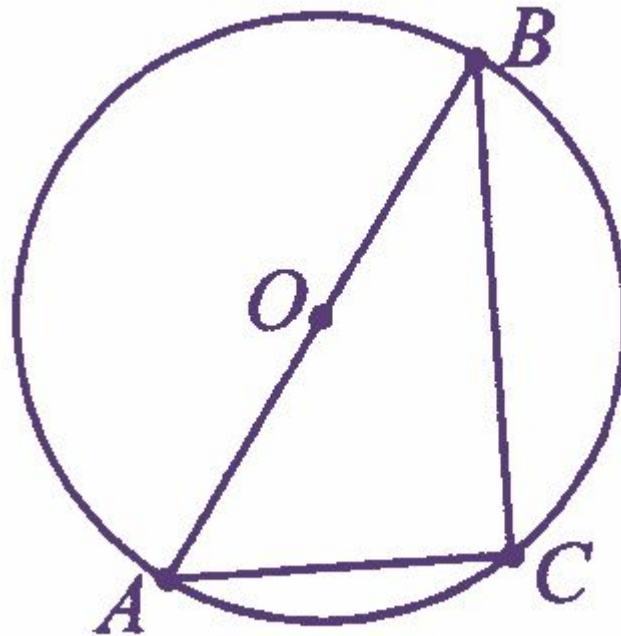
$$2(x - 1)(x + 2) \leq 0.$$



Ответ: [-2;1]

Модуль «Геометрия»

Найдите угол C , если точка O — центр окружности.



Ответ: 90

№ 10

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = \sqrt{2} AC$, $BC = 6$. Найдите высоту CH .

ОТВЕТ: $CH = 3\sqrt{2}$



№11

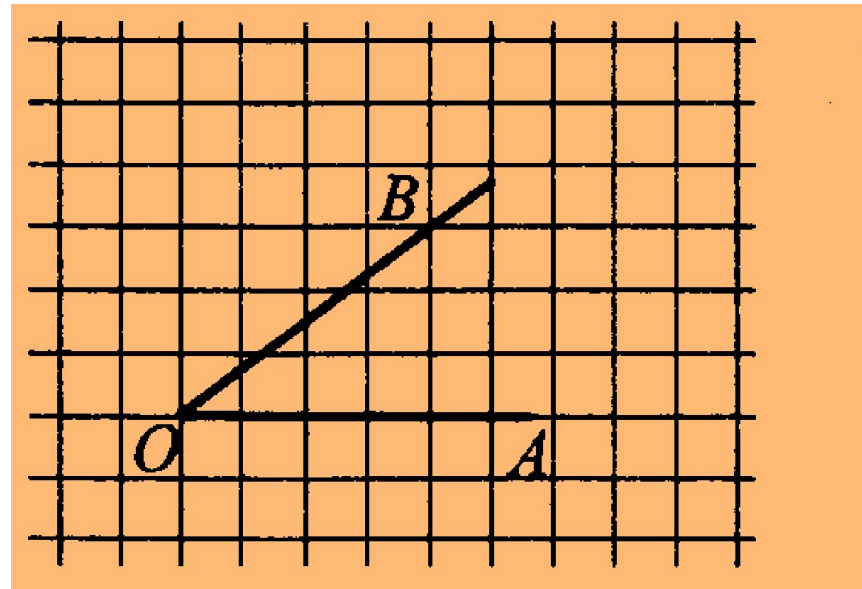
Найдите площадь треугольника, две стороны которого равны 11 и 14, а угол между ними равен 120° .

ОТВЕТ: $\frac{77\sqrt{3}}{2}$



№12

Найдите котангенс угла AOB , изображённого на рисунке.



ОТВЕТ:

3/4

Укажите верные

- 1) Скалярное произведение векторов равно произведению их длин на косинус угла между ними.
- 2) Длина суммы двух векторов равна сумме их длин.
- 3) Сумма внутренних накрест лежащих углов при пересечении двух параллельных прямых секущей равна 180° .
- 4) Длина окружности равна ее удвоенному радиусу.
- 5) Площадь прямоугольника равна его периметру.

Ответ: 1



Реальная математика

В таблице приведён норматив по прыжкам в длину с места для учащихся 9 классов.

Отметка	Мальчики			Девочки		
	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
Длина (сантиметры)	230	210	190	180	160	140

Какую отметку получит девочка, прыгнувшая на 182 сантиметра?

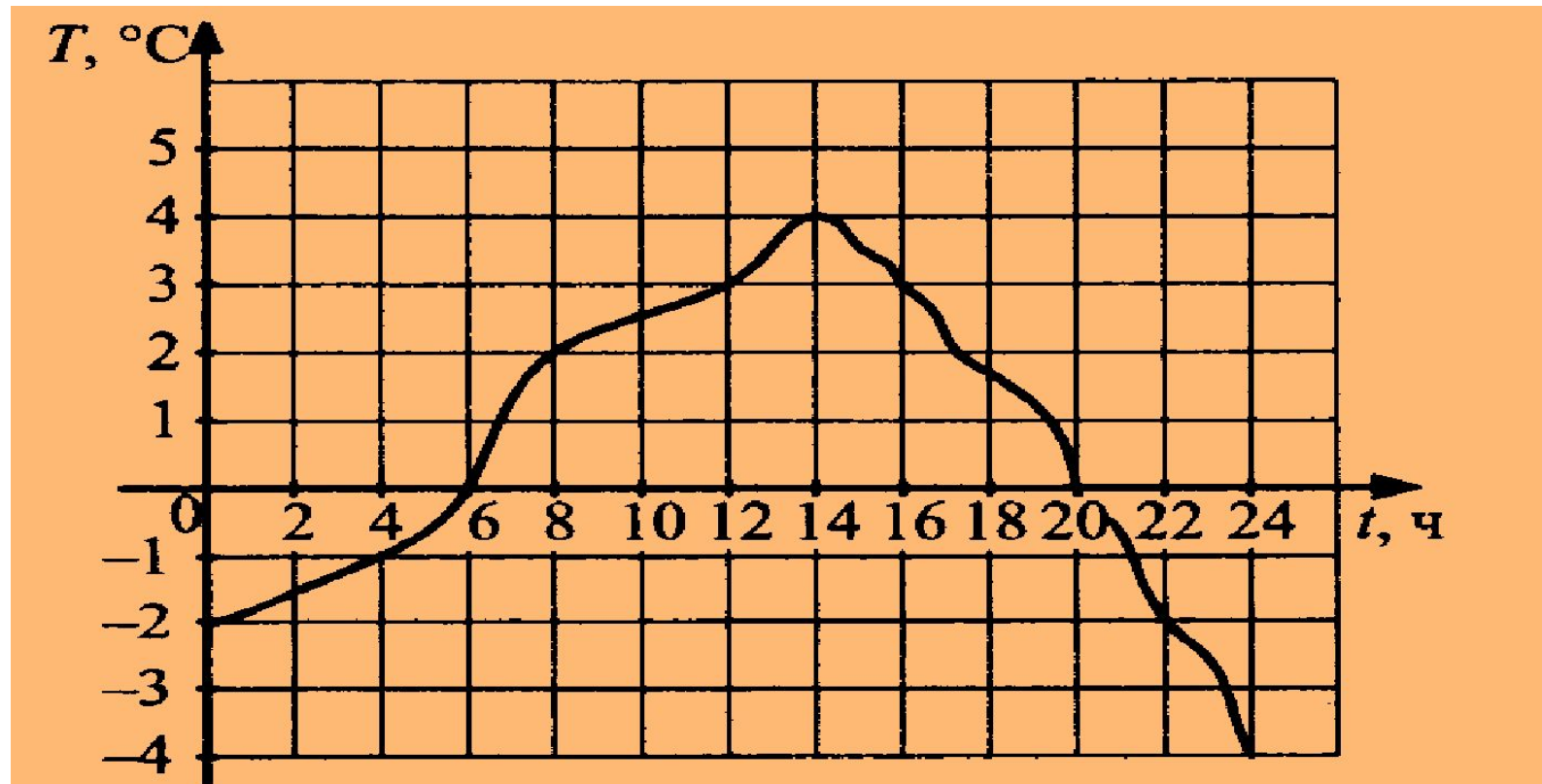
- 1) Отметка «5»
- 2) Отметка «4»
- 3) Отметка «3»
- 4) Норматив не выполнен



Ответ: 1

№15

На графике показано изменение температуры воздуха в течение суток. Какая температура была в полдень?



Ответ: 3



№16

Булочка стоит 13 р. 50 к. Сколько булочек можно купить на 100 р.?

Ответ: 7

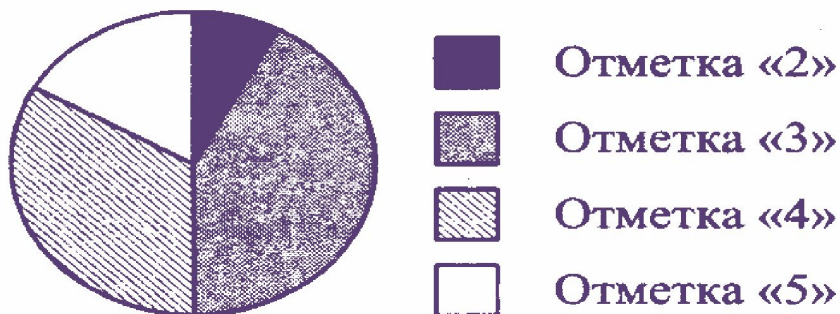
№17. У колеса 36 спиц. Найдите величину угла (в градусах), который образуют две соседние спицы.

Ответ: 10



№18

На круговой диаграмме представлены результаты ГИА по математике в 9-х классах.



Какое из утверждений **верно**, если работу писали 136 девятиклассников?

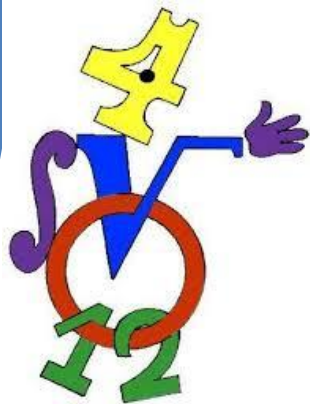
- 1) Отметку «2» получила примерно одна двенадцатая часть учащихся
- 2) Отметку «5» получили более 40 учащихся
- 3) Отметки «4» и «5» получили менее 60 учащихся
- 4) Более половины учащихся получили отметку «4»

Ответ: 1

№19.

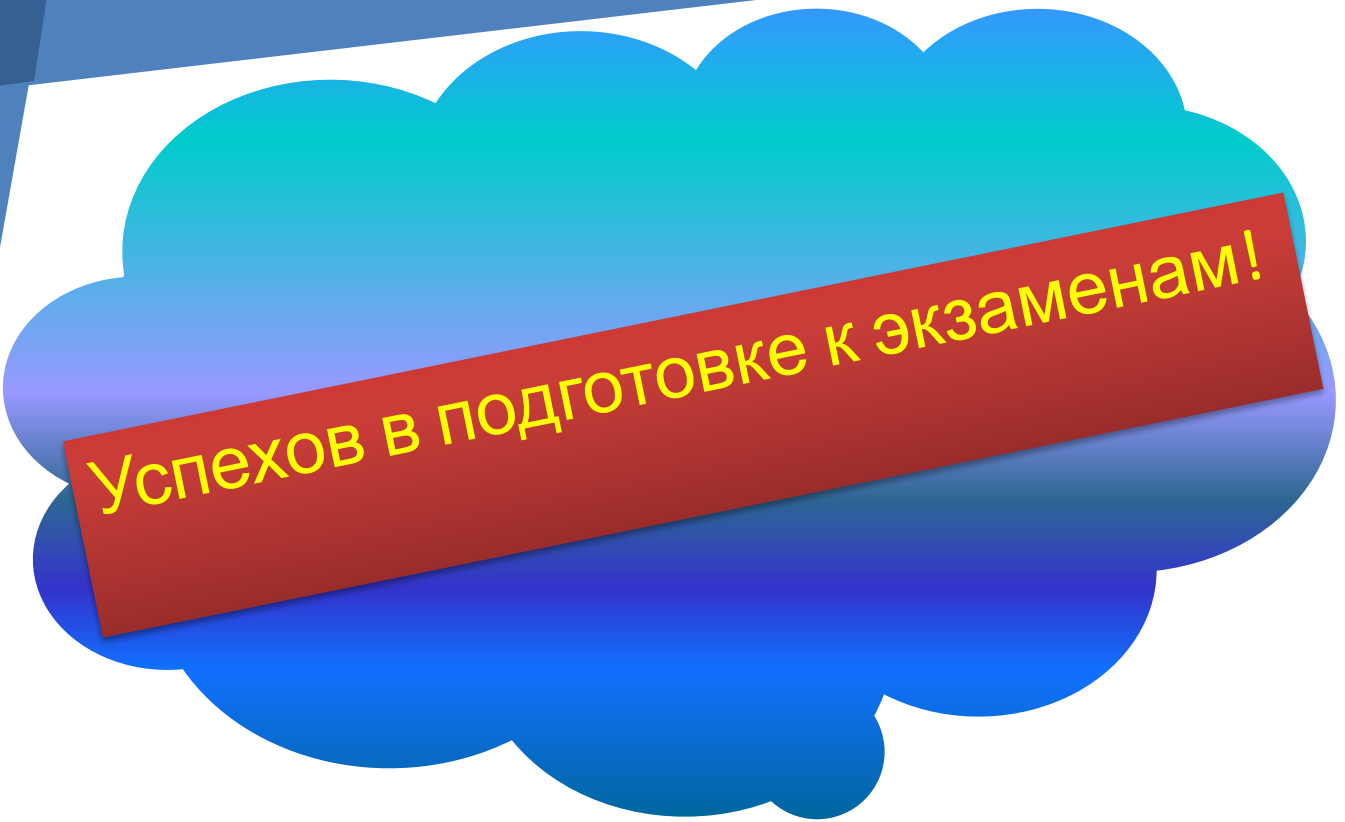
В партии из 400 телевизоров оказалось 8 бракованных. Какова вероятность купить исправный телевизор?

Ответ: 0,98



20. Чтобы найти плотность вещества, пользуются формулой $\rho = \frac{m}{V}$, где m — масса вещества, V — его объём. Найдите плотность вещества массой 4 кг, занимающего объём 1600 см^3 . Ответ дайте в $\frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$.

Ответ: 2500



Успехов в подготовке к экзаменам!

Источники.

- **ГИА -9кл Сборник заданий А.Д. Лаппо**
- **М.А Попов**
- **Картинки – поисковая система Яндекс.**



Шаблон составлен из фигур программы *PowerPoint*

Вы можете использовать
данное оформление
для создания своих презентаций,
но в своей презентации вы должны указать
источник шаблона:

Фокина Лидия Петровна
учитель начальных классов
МКОУ «СОШ ст. Евсино»
Искитимского района
Новосибирской области

Сайт <http://linda6035.ucoz.ru/>