



# Тест

## «ОГЭ – Вариант 2»

Введите фамилию и имя

Всего заданий **20**

Начать тестирование

Время тестирования **35** мин.



1. Выберите номера верных утверждений

 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

$$-4-14=(-9)*2$$





## МОДУЛЬ «АЛГЕБРА»

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





# МОДУЛЬ «АЛГЕБРА»

3. Упростите выражение

$$\frac{\sqrt{7} * 14}{\sqrt{21}} * \sqrt{3}$$

Введите ответ:

Задание

3

1 бал.



Далее



## МОДУЛЬ «АЛГЕБРА»

4. Найдите корни уравнения

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

Примечание.

Если получилось несколько корней, запишите их через точку с запятой (;) без пробелов

Введите ответ:

Задание

4

1 бал.



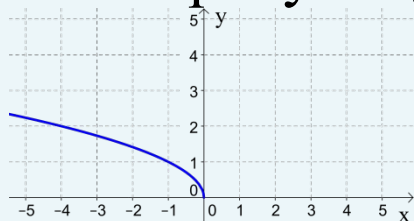
Далее



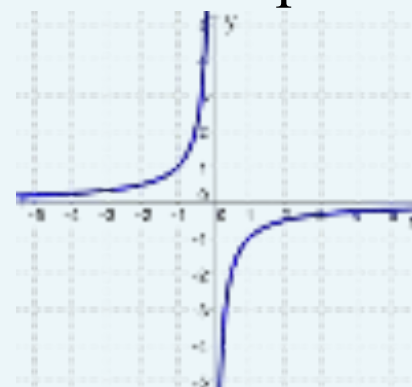
# МОДУЛЬ «АЛГЕБРА»

5. Укажите рисунок, на котором изображена гипербола

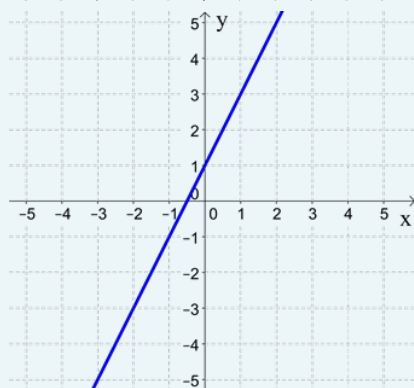
1



3



2



4





6. Последовательность задана условиями

$$b_1 = 3; \quad b_{n+1} = \frac{1}{b_n} + 1$$

Найдите  $b_6$

Ответ запишите, используя черту дроби (/), не выделяя целую часть

Введите ответ:





## МОДУЛЬ «АЛГЕБРА»

7. Упростите выражение  $4a^2 - (a + 1)^2 - 3a^2$ . В ответ запишите полученное выражение.

Введите ответ:

Задание

7

1 бал.



Далее





## МОДУЛЬ «АЛГЕБРА»

8. Решите неравенство

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

Ответ запишите с помощью числового промежутка

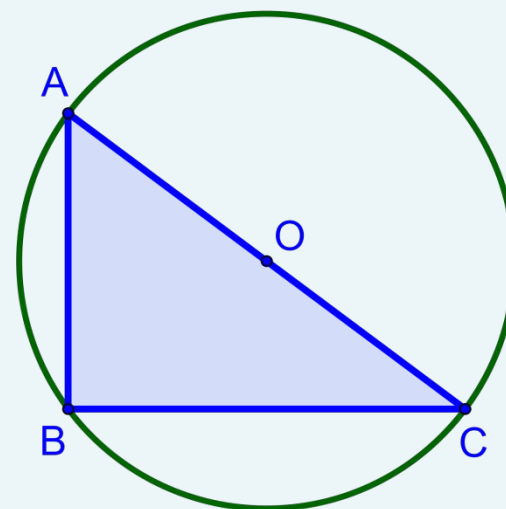
Введите ответ:





## МОДУЛЬ «ГЕОМЕТРИЯ»

9. Найдите угол  $B$ , если точка  $O$  – центр окружности



Введите ответ:





## МОДУЛЬ «ГЕОМЕТРИЯ»

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

Примечание.

Для ввода ответа обозначьте  $\sqrt{2}$  через  $a$

Введите ответ:





## МОДУЛЬ «ГЕОМЕТРИЯ»

11. Найдите площадь треугольника, две стороны которого равны 11 и 14, а угол между ними равен  $150^\circ$ .

Введите ответ:

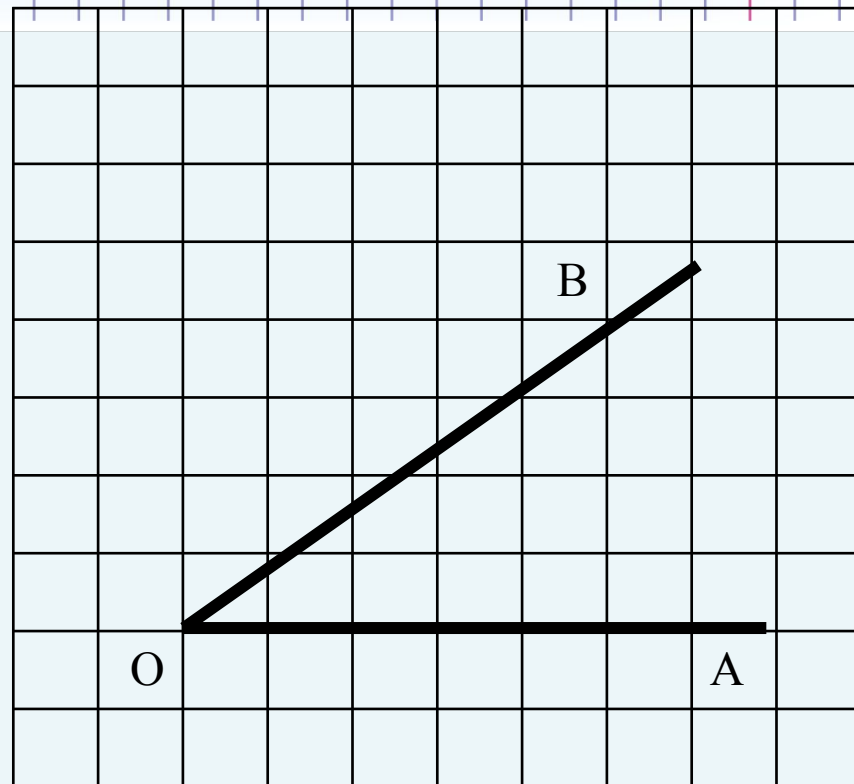




12. Найдите котангенс угла  $AOB$ , изображенного на рисунке.

Примечание.

Ответ запишите обыкновенной дробью (/), не выделяя целую часть, если дробь неправильная.



Введите ответ:





### 13. Укажите номера **верных** утверждений.

- 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  $180^\circ$
- 4 Длина окружности равна ее удвоенному радиусу.
- 5 Площадь прямоугольника равна его периметру.





## МОДУЛЬ «РЕАЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

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

Отметка	Мальчики			Девочки		
	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
Длина, см	230	210	190	180	160	140

Какую отметку получит девочка, прыгнувшая 182 см?



1

Отметка «5»



3

Отметка «3»



2

Отметка «4»



4

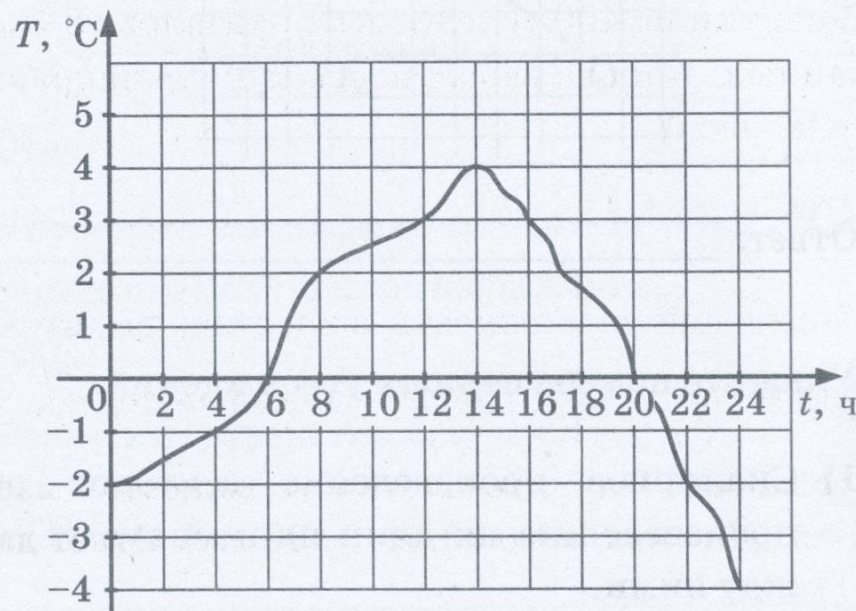
Норматив не выполнен





## МОДУЛЬ «РЕАЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

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



Введите ответ:





## МОДУЛЬ «РЕАЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

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

Введите ответ:





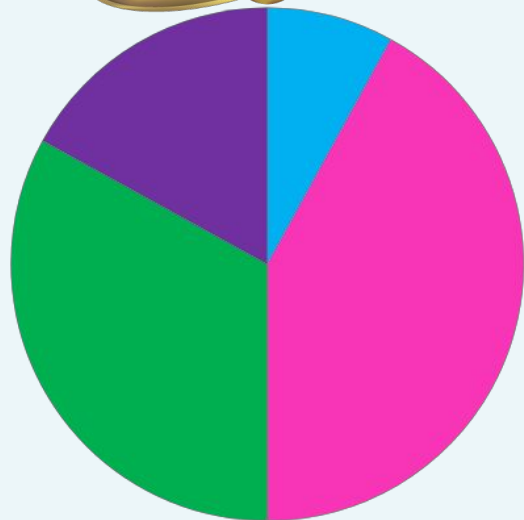
## МОДУЛЬ «РЕАЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

17. У колеса 36 спиц. Найдите величину угла (в градусах), который образуют две соседние спицы.

Введите ответ:



## МОДУЛЬ «РЕАЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»



■ ? ? ? ? ? ? ? ?

"2"

■ ? ? ? ? ? ? ? ?

"3"

■ ? ? ? ? ? ? ? ?

"4"

■ ? ? ? ? ? ? ? ?

"5"



1

Отметку «2» получили 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»

18. На круговой диаграмме представлены результаты ГИА по математике в 9 классах. Какое утверждение **верно**, если работу писали 136 девятиклассников?





## МОДУЛЬ «РЕАЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

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

Введите ответ:





## МОДУЛЬ «РЕАЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

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

Введите ответ:





# Результаты тестирования

**Оценка**

Правильных ответов

Набранных баллов

Ошибки в выборе  
ответов на задания:

Всего заданий

бал.

Снова

Выход

Затрачено времени