



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





3. Упростите выражение

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

Введите ответ:





4. Найдите корни уравнения

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

Примечание.

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

Введите ответ:

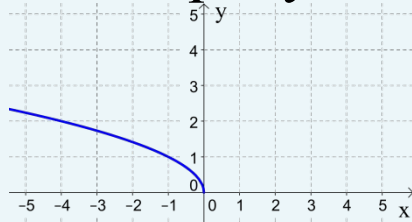




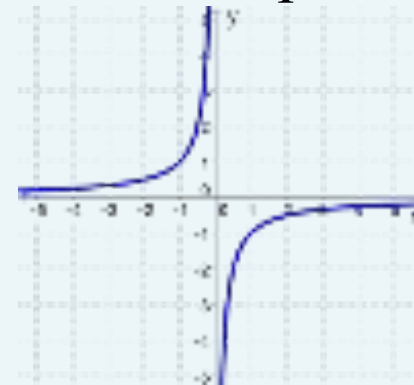
МОДУЛЬ «АЛГЕБРА»

5. Укажите рисунок, на котором изображена гипербола

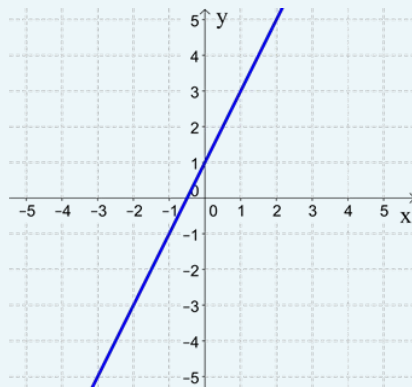
1



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:





МОДУЛЬ «АЛГЕБРА»

8. Решите неравенство

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

Ответ запишите с помощью числового промежутка

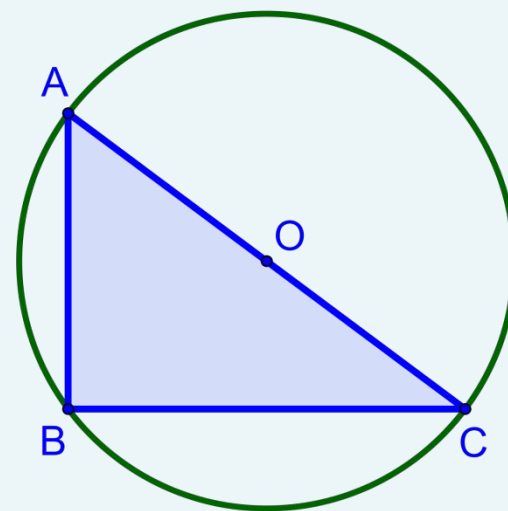
Введите ответ:





МОДУЛЬ «ГЕОМЕТРИЯ»

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



Введите ответ:





МОДУЛЬ «ГЕОМЕТРИЯ»

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

Введите ответ:

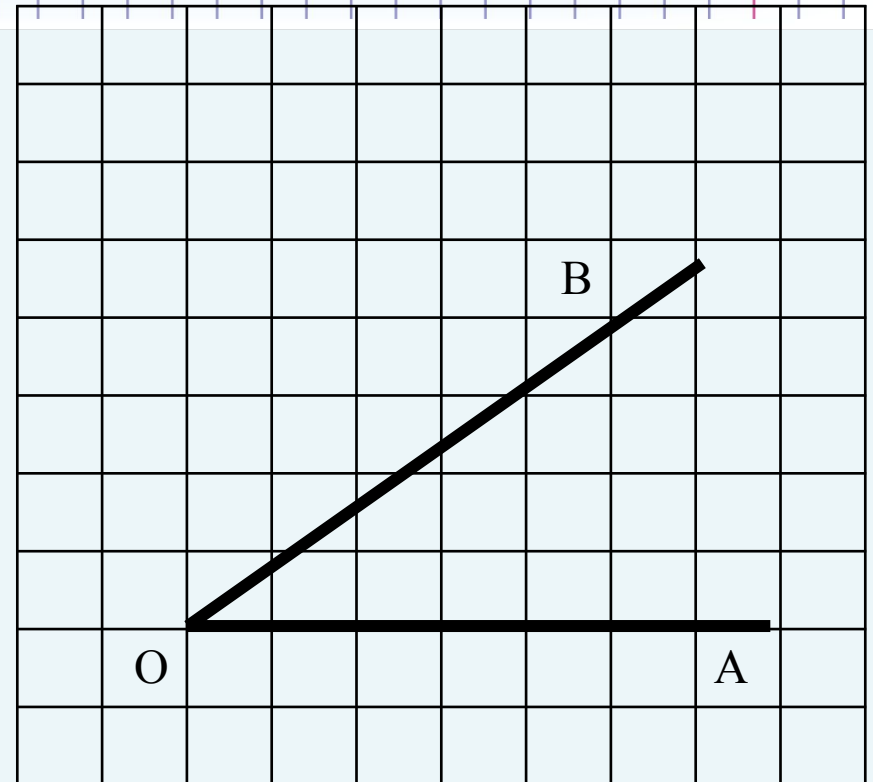




12. Найдите котангенс угла AOB , изображенного на рисунке.

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°
- 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»



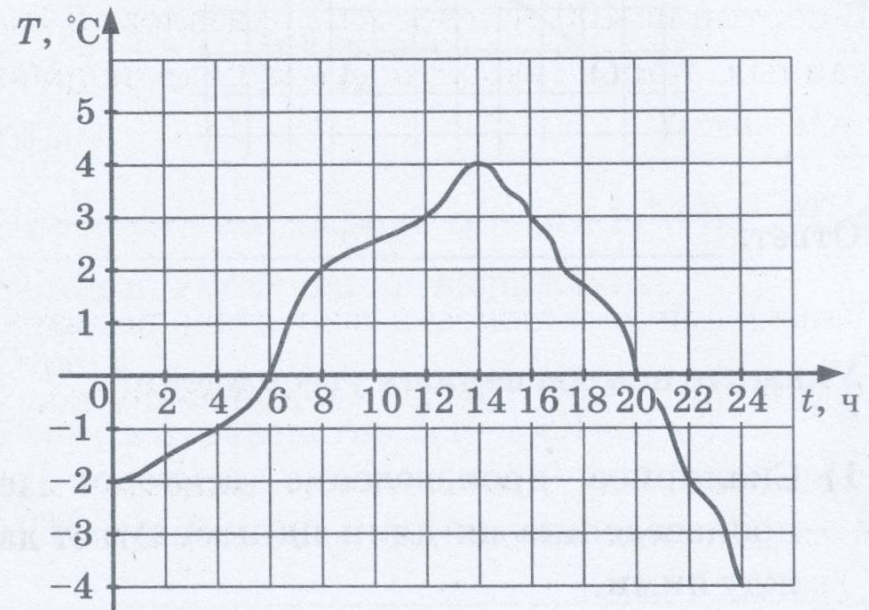
4

Норматив не выполнен





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:





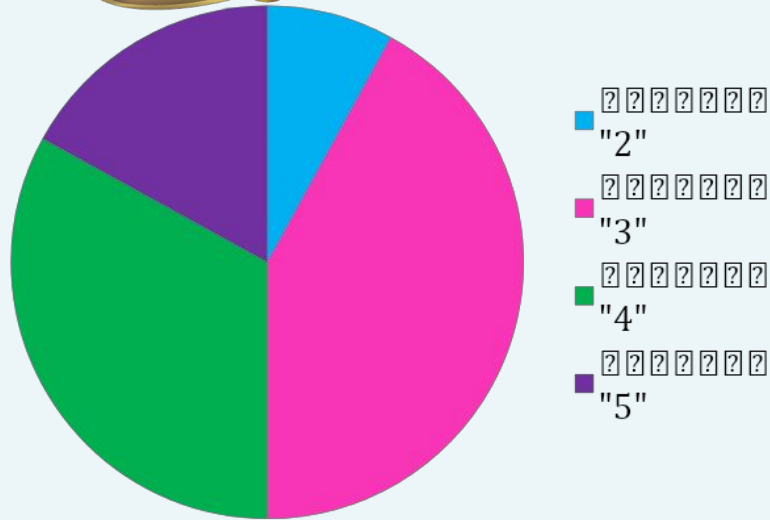
МОДУЛЬ «РЕАЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

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

Введите ответ:



МОДУЛЬ «РЕАЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»



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

- 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»





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 см^2 . 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