

Демонстрация итоговой работы по математике в 8 классе в форме ОГЭ.

Часть 1

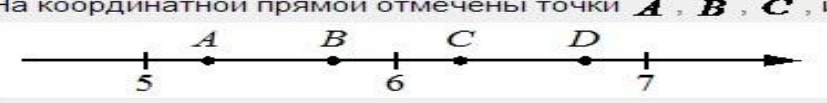
Ответами к заданиям 1–18 являются цифра, число или последовательность цифр, которые следует записать в БЛАНК ОТВЕТОВ № 1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Если ответом является последовательность цифр, то запишите её без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Каждый символ пишете в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами.

Часть 1 Модуль Алгебра

1. Найдите значение выражения: $-5,6 + 1,3 \cdot 0,8$.

2. Решите уравнение: $-3 \cdot (4 - 6x) = 12x - 33$.

3. На координатной прямой отмечены точки A , B , C , и D .



Одна из них соответствует числу $\frac{63}{11}$. Какая это точка?

1) точка A 2) точка B 3) точка C 4) точка D

4. Найдите значение выражения $\sqrt{18 \cdot 80} \cdot \sqrt{30}$.

1) 360 2) $120\sqrt{6}$ 3) $120\sqrt{3}$ 4) $120\sqrt{15}$

5. Решите уравнение $x^2 = 2x + 8$.

Если корней несколько, запишите их в ответ без пробелов в порядке возрастания.

6. Платье стоит 2120 рублей. Скидка в день распродажи равна 35%. Сколько стоит платье в день распродажи?

7. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 4 с мясом, 5 с рисом и 21 с повидлом. Андрей наугад берет один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с повидлом.

8. Расстояние S (в метрах) до места удара молнии можно приближённо вычислить по формуле

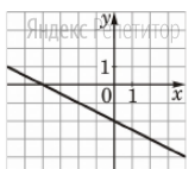
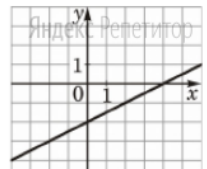
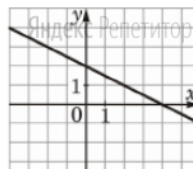
$S = 330t$, где t — количество секунд, прошедших между вспышкой молнии и ударом грома. Определите, на каком расстоянии от места удара молнии находится наблюдатель, если $t = 10$ с.

Ответ дайте в километрах, округлив его до целых.

9. Установите соответствие между функциями и их графиками.

ФУНКЦИИ А) $y = -\frac{1}{2}x + 2$; Б) $y = -\frac{1}{2}x - 2$; В) $y = \frac{1}{2}x - 2$.

ГРАФИКИ

1.  2.  3. 

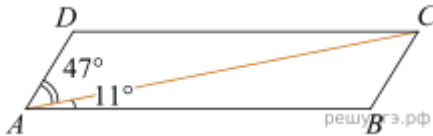
А	Б	В

10. Вычислите: $\frac{(9^3)^3 \cdot 9^3}{9^{10}}$. Ответ: _____

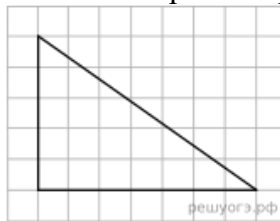
Модуль «Геометрия»

11. В прямоугольном треугольнике катет и гипотенуза равны 40 и 41 соответственно. Найдите другой катет этого треугольника.

12. В параллелограмме $ABCD$ проведена диагональ AC . Угол DAC равен 47° , а угол CAB равен 11° . Найдите больший угол параллелограмма $ABCD$. Ответ дайте в градусах.



13. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображен прямоугольный треугольник.



Найдите длину его большего катета.

14. Какие из следующих утверждений **верны**?

- 1) Если два угла одного треугольника равны двум углам другого треугольника, то такие треугольники подобны.
- 2) Вертикальные углы равны.
- 3) Любая биссектриса равнобедренного треугольника является его медианой.

Если утверждений несколько, запишите их номера в порядке возрастания.

Часть 2

При выполнении заданий 19–21 запишите решение и ответ.

Модуль «Алгебра»

15. Решите уравнение: $(x + 2)^2 = (x - 4)^2$.

Модуль «Геометрия»

16. В треугольнике ABC углы A и C равны 20° и 50° соответственно. Найдите угол между высотой BH и биссектрисой BD .

