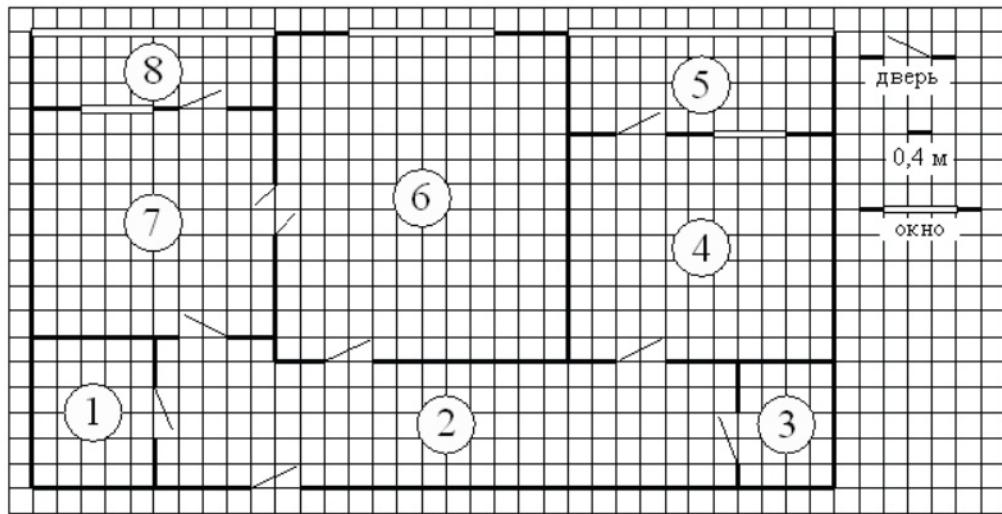


Вариант № 37812193

1. Задание 1 № 400935

Для объектов, указанных в таблице, определите, какими цифрами они обозначены на плане. Заполните таблицу, в бланк перенесите последовательность четырёх цифр без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Объекты	коридор	кладовая	спальня	гостиная
Цифры				



На рисунке изображён план двухкомнатной квартиры в многоэтажном жилом доме. Сторона одной клетки на плане соответствует 0,4 м, а условные обозначения двери и окна приведены в правой части рисунка.

Вход в квартиру находится в коридоре. Слева от входа в квартиру находится санузел, а в противоположном конце коридора — дверь в кладовую. Рядом с кладовой находится спальня, из которой можно пройти на одну из застеклённых лоджий. Самое большое по площади помещение — гостиная, откуда можно попасть в коридор и на кухню. Из кухни также можно попасть на застеклённую лоджию.

2. Задание 2 № 409278

Плитка для пола размером 40 см на 40 см продаётся в упаковках по 12 штук. Сколько упаковок плитки понадобится, чтобы выложить пол санузла?

3. Задание 3 № 409292

Найдите площадь санузла. Ответ дайте в квадратных метрах.

4. Задание 4 № 409300

На сколько процентов площадь коридора больше площади кладовой?

5. Задание 5 № 409308

В квартире планируется установить стиральную машину. Характеристики стиральных машин, условия подключения и доставки приведены в таблице. Планируется купить стиральную машину с вертикальной загрузкой, не превосходящую 85 см по высоте.

Модель	Вместимость барабана (кг)	Тип загрузки	Стоимость (руб.)	Стоимость подключения (руб.)	Стоимость доставки (% от стоимости машины)	Габариты (высота × ширина × глубина, см)
А	7	верт.	28 000	1700	бесплатно	85 × 60 × 45
Б	5	фронт.	24 000	4500	10	85 × 60 × 40
В	5	фронт.	25 000	5000	10	85 × 60 × 40
Г	6,5	фронт.	24 000	4500	10	85 × 60 × 44
Д	6	фронт.	28 000	1700	бесплатно	85 × 60 × 45
Е	6	верт.	27 600	2300	бесплатно	89 × 60 × 40
Ж	6	верт.	27 585	1900	10	89 × 60 × 40
З	6	фронт.	20 000	6300	15	85 × 60 × 42
И	5	фронт.	27 000	1800	бесплатно	85 × 60 × 40
К	5	верт.	27 000	1800	бесплатно	85 × 60 × 40

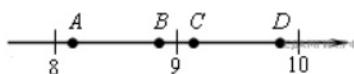
Сколько рублей будет стоить наиболее дешёвый подходящий вариант вместе с подключением и доставкой?

6. Задание 6 № 337273

Найдите значение выражения $\frac{0,9}{1 + \frac{1}{8}}$.

7. Задание 7 № 105

Одна из точек, отмеченных на координатной прямой, соответствует числу $\sqrt{77}$. Какая это точка?



- 1) точка А
- 2) точка В
- 3) точка С
- 4) точка D

8. Задание 8 № 311408

Представьте в виде дроби выражение $\frac{15x^2}{3x - 2} - 5x$ и найдите его значение при $x = 0,5$. В ответ запишите полученное число.

9. Задание 9 № 316225

Решите уравнение: $3 - \frac{x}{7} = \frac{x}{3}$.

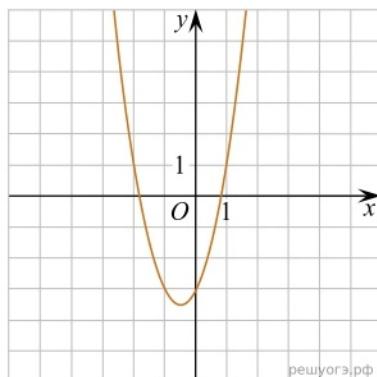
10. Задание 10 № 325490

Игральную кость бросают дважды. Найдите вероятность того, что хотя бы раз выпало число, большее 3.

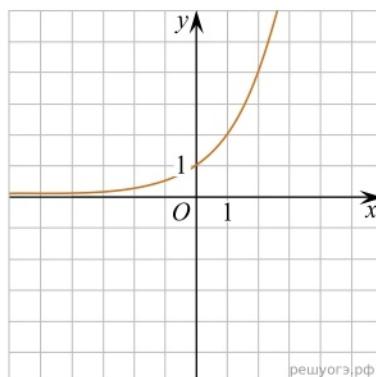
11. Задание 11 № 193097

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

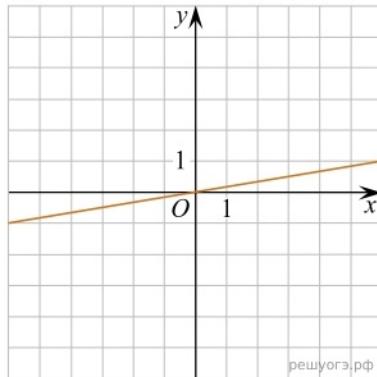
1)



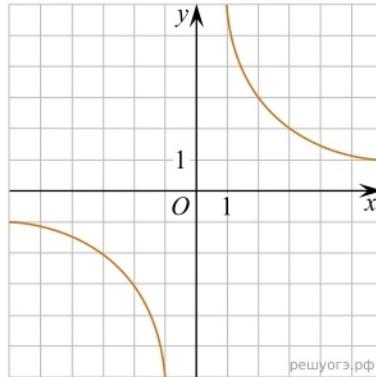
2)



3)



4)

**12. Задание 12 № 311528**

Площадь треугольника S (в м^2) можно вычислить по формуле $S = \frac{1}{2}ah$, где a — сторона треугольника, h — высота, проведенная к этой стороне (в метрах). Пользуясь этой формулой, найдите сторону a , если площадь треугольника равна 28 м^2 , а высота h равна 14 м.

13. Задание 13 № 351676

Решите неравенство $x^2 - 36 \geq 0$

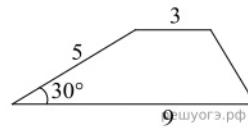
- 1) $(-\infty; +\infty)$
- 2) нет решений
- 3) $(-\infty; -6] \cup [6; +\infty)$
- 4) $[-6; 6]$

14. Задание 14 № 394402

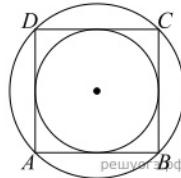
В сосуде имеется несколько одинаковых кранов, которые открывают один за другим через равные промежутки времени. Через 8 часов после того, как был включен последний кран, сосуд был заполнен. Время, в течение которого были открыты первый и последний краны относятся как 5 : 11. Через сколько времени заполнится сосуд, если открыть все краны одновременно?

15. Задание 15 № 314876

Боковая сторона трапеции равна 5, а один из прилегающих к ней углов равен 30° . Найдите площадь трапеции, если её основания равны 3 и 9.

**16. Задание 16 № 356379**

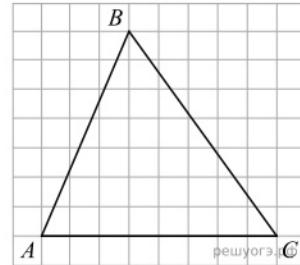
Радиус окружности, описанной около квадрата, равен $4\sqrt{2}$. Найдите радиус окружности, вписанной в этот квадрат.

**17. Задание 17 № 169900**

В ромбе сторона равна 10, одна из диагоналей — $5(\sqrt{6} - \sqrt{2})$, а угол, лежащий напротив этой диагонали, равен 30° . Найдите площадь ромба.

18. Задание 18 № 348480

На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён треугольник ABC . Найдите длину его средней линии, параллельной стороне AC .

**19. Задание 19 № 341525**

Какие из следующих утверждений верны?

- 1) Треугольника со сторонами 1, 2, 4 не существует.
- 2) Сумма углов любого треугольника равна 360 градусам.
- 3) Серединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в центре его описанной окружности.

Если утверждений несколько, запишите их номера в порядке возрастания.

20. Задание 20 № 338650

Решите систему уравнений

$$\begin{cases} 3x^2 - 2x = y, \\ 3x - 2 = y. \end{cases}$$

21. Задание 21 № 339049

Дорога между пунктами А и В состоит из подъёма и спуска, а её длина равна 14 км. Турист прошёл путь из А в В за 4 часа, из которых спуск занял 2 часа. С какой скоростью турист шёл на спуске, если его скорость на подъёме меньше его скорости на спуске на 3 км/ч?

22. Задание 22 № 314407

При каких значениях p вершины парабол $y = -x^2 + 2px + 3$ и $y = x^2 - 6px + p$ расположены по разные стороны от оси x ?

23. Задание 23 № [339432](#)

Найдите боковую сторону AB трапеции $ABCD$, если углы ABC и BCD равны соответственно 30° и 120° , а $CD = 25$.

24. Задание 24 № [348892](#)

Сторона CD параллелограмма $ABCD$ вдвое больше стороны BC . Точка N — середина стороны CD . Докажите, что BN — биссектриса угла ABC .

25. Задание 25 № [311713](#)

В треугольнике ABC биссектриса угла A делит высоту, проведённую из вершины B , в отношении $13 : 12$, считая от точки B . Найдите радиус окружности, описанной около треугольника ABC , если $BC = 10$.