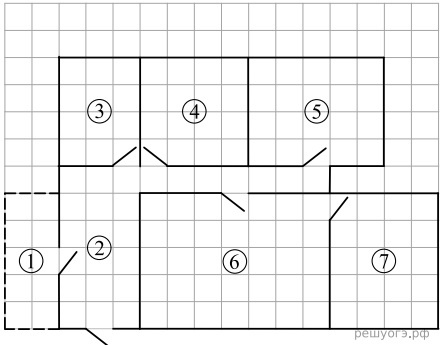


Вариант № 36319125

1. Задание 1 № 366911

Для объектов, указанных в таблице, определите, какими цифрами они обозначены на схеме. Заполните таблицу, в ответ запишите последовательность четырёх цифр.

Объекты	Балкон	Детская комната	Кабинет	Кухня
Цифры				



На плане изображена схема квартиры (сторона каждой клетки на схеме равна 1 м). Вход и выход осуществляются через единственную дверь.

При входе в квартиру расположен коридор, отмеченный цифрой 2. Слева от него расположен балкон. Перед входом в квартиру располагается совмещённый санузел, а справа от него — детская комната.

Гостиная занимает наибольшую площадь в квартире, из гостиной можно попасть в кабинет. В конце коридора находится кухня площадью 20 м².

Пол в гостиной планируется покрыть паркетной доской длиной 1 м и шириной 0,25 м.

В квартире проведены газопровод и электричество.

2. Задание 2 № 366916

Паркетная доска продаётся в упаковках по 8 шт. Сколько упаковок с паркетной доской требуется купить, чтобы покрыть пол в гостиной?

3. Задание 3 № 366917

Найдите площадь коридора (коридором считается площадь квартиры, незанятая комнатами или балконом). Ответ дайте в квадратных метрах.

4. Задание 4 № 366918

Найдите расстояние между противоположными углами детской комнаты в метрах. Ответ запишите в виде $\frac{d}{\sqrt{2}}$.

5. Задание 5 № 366919

Хозяин квартиры планирует установить в квартире плиту для готовки. Он рассматривает два варианта: газовая плита или электроплитка. Цены на плиты, данные о потреблении и тарифах оплаты даны в таблице.

	Цена	Сред. расход газа / сред. потребл. мощность	Стоимость газа / электро-энергии
Газовая плита	44 680 руб.	1,4 куб. м/ч	6 руб./куб. м
Электроплитка	21 000 руб.	5,8 кВт	4 руб./(кВт · ч)

Обдумав оба варианта, хозяин решил установить газовую плиту. Через сколько часов непрерывного использования экономия от использования газовой плиты вместо электрической компенсирует разность в стоимости установки газовой плиты и электроплитки?

6. Задание 6 № 340974

Найдите значение выражения $\left(\frac{9}{16} + 2\frac{3}{8}\right) \cdot 4$.

7. Задание 7 № 392684

На координатной прямой точки A , B , C и D соответствуют числам $-0,201$; $-0,012$; $-0,304$; $0,021$.



Какой точке соответствует число $-0,304$?

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

8. Задание 8 № 341010

Найдите значение выражения $\frac{a+x}{a} : \frac{ax+x^2}{a^2}$ при $a = 67$ и $x = -25$.

9. Задание 9 № 137

Найдите корни уравнения $2x^2 + 14x = 0$.
Если корней несколько, запишите их в ответ без пробелов в порядке возрастания.

10. Задание 10 № 325498

Игральную кость бросают дважды. Найдите вероятность того, что сумма двух выпавших чисел равна 6 или 9.

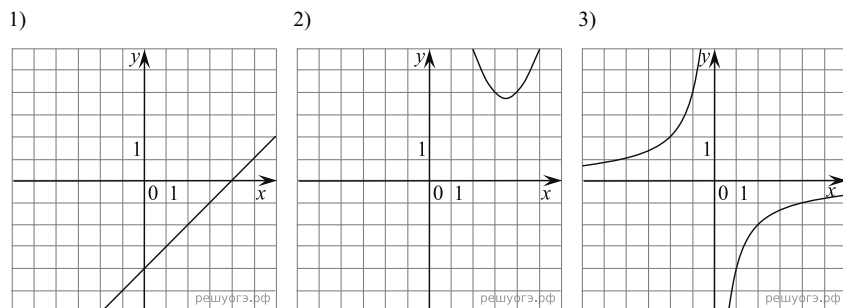
Результат округлите до сотых.

11. Задание 11 № 351685

Установите соответствие между функциями и их графиками.

ФУНКЦИИ

- А) $y = x - 4$
 Б) $y = x^2 - 7x + 16$
 В) $y = -\frac{4}{x}$

ГРАФИКИ

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

12. Задание 12 № 353268

Закон Менделеева-Клапейрона можно записать в виде $PV = \nu RT$, где P — давление (в паскалях), V — объём (в м^3), ν — количество вещества (в молях), T — температура (в градусах Кельвина), а R — универсальная газовая постоянная, равная $8,31 \text{ Дж}/(\text{К} \cdot \text{моль})$. Пользуясь этой формулой, найдите объём V (в м^3), если $T = 700 \text{ К}$, $P = 49444,5 \text{ Па}$, $\nu = 73,1 \text{ моль}$.

13. Задание 13 № 370472

Укажите решение неравенства

$$6 - 7x \leq 3x - 7.$$

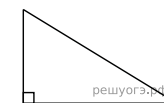
- 1) $[0, 1; +\infty)$
 2) $(-\infty; 1, 3]$
 3) $[1, 3; +\infty)$
 4) $(-\infty; 0, 1]$

14. Задание 14 № 406670

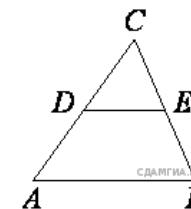
В амфитеатре 12 рядов. В первом ряду 16 мест, а в каждом следующем на 3 места больше, чем в предыдущем. Сколько всего мест в амфитеатре?

15. Задание 15 № 353428

Площадь прямоугольного треугольника равна $\frac{392\sqrt{3}}{3}$. Один из острых углов равен 60° . Найдите длину катета, лежащего напротив этого угла.

**16. Задание 16 № 352175**

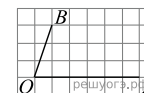
В треугольнике ABC известно, что DE — средняя линия. Площадь треугольника CDE равна 20. Найдите площадь треугольника ABC .

**17. Задание 17 № 340921**

Основания равнобедренной трапеции равны 15 и 25, а её боковые стороны равны 13. Найдите площадь трапеции.

**18. Задание 18 № 349593**

Найдите тангенс угла AOB , изображённого на рисунке.



19. Задание 19 № 315049

Укажите номера верных утверждений.

- 1) Если угол острый, то смежный с ним угол также является острым.
- 2) Диагонали квадрата взаимно перпендикулярны.
- 3) В плоскости все точки, равноудалённые от заданной точки, лежат на одной окружности.

20. Задание 20 № 338648

Решите неравенство $\frac{-14}{(x-5)^2-2} \geq 0$.

21. Задание 21 № 353582

Из двух городов одновременно навстречу друг другу отправились два велосипедиста. Проехав некоторую часть пути, первый велосипедист сделал остановку на 51 минуту, а затем продолжил движение до встречи со вторым велосипедистом. Расстояние между городами составляет 251 км, скорость первого велосипедиста равна 10 км/ч, скорость второго - 20 км/ч. Определите расстояние от города, из которого выехал второй велосипедист, до места встречи.

22. Задание 22 № 314466

Парабола проходит через точки $A(0; 4)$, $B(1; 11)$, $C(-5; -1)$. Найдите координаты её вершины.

23. Задание 23 № 311695

В прямоугольном треугольнике ABC с прямым углом C известны катеты: $AC = 6$, $BC = 8$. Найдите медиану CK этого треугольника.

24. Задание 24 № 340341

Высоты AA_1 и BB_1 остроугольного треугольника ABC пересекаются в точке E . Докажите, что углы AA_1B_1 и ABB_1 равны.

25. Задание 25 № 340936

В трапеции $ABCD$ боковая сторона AB перпендикулярна основанию BC . Окружность проходит через точки C и D и касается прямой AB в точке E . Найдите расстояние от точки E до прямой CD , если $AD = 16$, $BC = 8$.