

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ.

Тема: тест №16 ОГЭ по математике 9 класс.

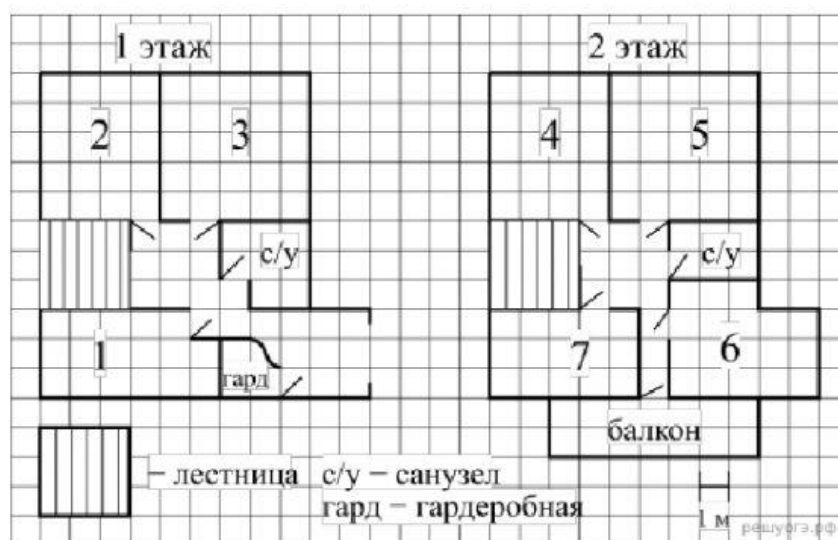
ВАЖНО: ответы необходимо записывать в десятичном виде, без пробелов; при записи дробей использовать запятую, а НЕ точку.



Задание 1.

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

Объекты	Гостиная	Комната Кости	Кабинет	Кухня
Цифры				



Сергей Васильевич — крупный учёный. На рисунке изображён план двухэтажного дома (сторона клетки соответствует 1 м), в котором он проживает с женой Валентиной Петровной и двумя детьми: Костей и Викой. На первом этаже гостиная — самая большая по площади комната. Кухня имеет вытянутую форму, её длина в два раза больше ширины, она тоже находится на первом этаже. Рядом с гостиной расположена столовая. Комната Кости расположена на втором этаже над кухней, его комната — соседняя с комнатой сестры Вики. Комната родителей расположена над столовой, рядом с ней просторный кабинет Сергея Васильевича.

Задание 2.

В каждом из пронумерованных помещений, кроме Костиной комнаты, два окна, а в Костиной комнате — всего одно. Других окон нет. Площадь стекла для каждого окна составляет 3 м². Стоимость окон при установке складывалась из стоимости стекла (3000 рублей за м² окна) и стоимости монтажа и фурнитуры (7000 рублей за каждое окно). Определите общую стоимость всех окон и их установки. Ответ дайте в рублях.

Задание 3.

Найдите площадь (в м²) комнаты Вики.

Задание 4.

На втором этаже расположен открытый балкон. На его бортике закреплены деревянные поручни. Определите их общую протяжённость в метрах.

Задание 5.

После постройки дома денег на внутреннюю отделку осталось меньше, чем планировалось первоначально, поэтому пришлось экономить. В гостиной и столовой предполагалось класть паркетную доску, но обошлись ламинатом, а на сэкономленные деньги приобрели туристические путёвки в Крым. Ламинат и паркетная доска продаются только в упаковках. Каждая упаковка содержит одинаковое количество м² материала. Сколько рублей в результате удалось сэкономить на путёвки?

Тип покрытия	Стоимость 1 м ² материала (руб.)	Стоимость укладки 1 м ² материала (руб.)	Количество материала в упаковке (м ²)
Паркетная доска	3200	1100	10
Ламинат	520	180	7

Задание 6.

Найдите значение выражения $\frac{1}{\frac{1}{30} + \frac{1}{42}}$.

Задание 7.

Какое из следующих неравенств не следует из неравенства $y - x > z$?
В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) $y > z + x$
- 2) $y - x - z < 0$
- 3) $z + x - y < 0$
- 4) $y - z > x$

Задание 8.

Найдите значение выражения $\frac{16x - 25y}{4\sqrt{x} - 5\sqrt{y}} - \sqrt{y}$, если $\sqrt{x} + \sqrt{y} = 3$.

Задание 9.

Решите уравнение $4x^2 + 7 = 7 + 24x$.

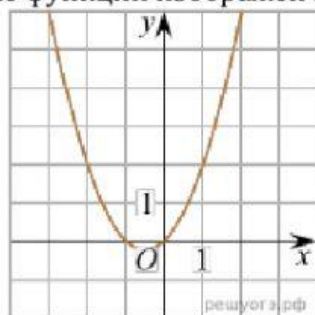
Если корней несколько, запишите их в ответ без пробелов в порядке возрастания.

Задание 10.

Из 1600 пакетов молока в среднем 80 протекают. Какова вероятность того, что случайно выбранный пакет молока **не течёт**?

Задание 11.

График какой из приведенных ниже функций изображен на рисунке?



1) $y = x^2 - x$

2) $y = -x^2 - x$

3) $y = x^2 + x$

4) $y = -x^2 + x$

Задание 12.

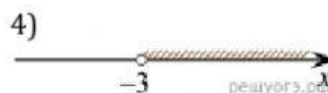
Площадь трапеции S (в м^2) можно вычислить по формуле $S = \frac{a+b}{2} \cdot h$, где a , b — основания трапеции, h — высота (в метрах). Пользуясь этой формулой, найдите высоту h , если основания трапеции равны 5 м и 7 м, а её площадь 24 м^2 .

Задание 13.

Решите неравенство $22 - x > 5 - 4(x - 2)$ и определите, на каком рисунке изображено множество его решений.

В ответе укажите номер правильного варианта.



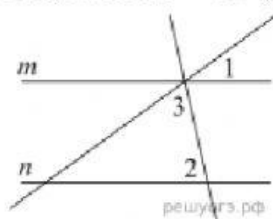


Задание 14.

Клиент взял в банке кредит в размере 50 000 р. на 5 лет под 20% годовых. Какую сумму он должен вернуть в банк в конце срока, если проценты начисляются ежегодно на текущую сумму долга и весь кредит с процентами возвращается в банк после срока?

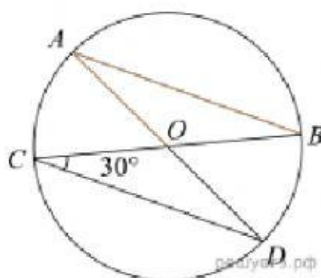
Задание 15.

Прямые m и n параллельны. Найдите $\angle 3$, если $\angle 1 = 22^\circ$, $\angle 2 = 72^\circ$. Ответ дайте в градусах.



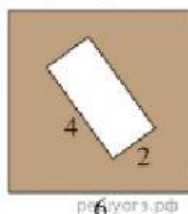
Задание 16.

В окружности с центром в точке O проведены диаметры AD и BC , угол OCD равен 30° . Найдите величину угла OAB .



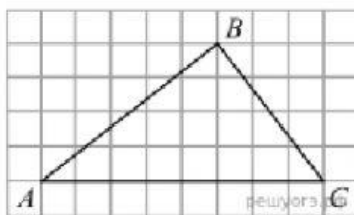
Задание 17.

Из квадрата вырезали прямоугольник (см. рис.). Найдите площадь получившейся фигуры.



Задание 18.

На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён треугольник ABC . Найдите длину его высоты, опущенной на сторону AC .



Задание 19.

Какое из следующих утверждений верно?

- 1) Диагонали параллелограмма равны.
- 2) Площадь ромба равна произведению его стороны на высоту, проведённую к этой стороне.
- 3) Если две стороны и угол одного треугольника равны соответственно двум сторонам и углу другого треугольника, то такие треугольники равны.

Если утверждений несколько, запишите их номера в порядке возрастания.

Email Ксении **ribolovleva_k@mail.ru**