

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ.

Тема: тест №8 ОГЭ по математике 9 класс.

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



Задание 1.

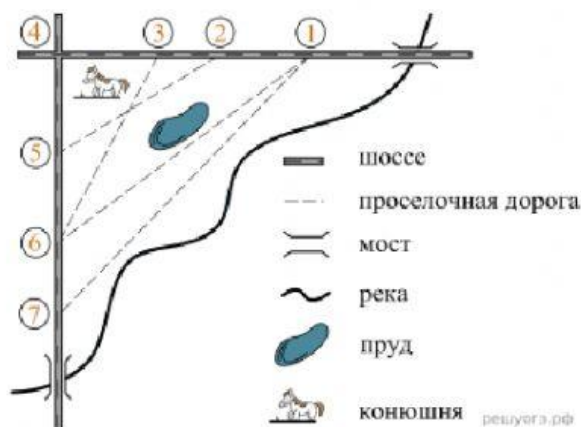
Пользуясь описанием, определите, какими цифрами на плане обозначены деревни. В ответ запишите последовательность четырёх цифр без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Деревни	Ванютино	Горюново	Егорка	Жилино
Цифры				

На рисунке изображён план сельской местности.

Таня на летних каникулах приезжает в гости к дедушке в деревню Антоновка (на плане обозначена цифрой 1). В конце каникул дедушка на машине собирается отвезти Таню на автобусную станцию, которая находится в деревне Богданово. Из Антоновки в Богданово можно проехать по просёлочной дороге мимо реки. Есть другой путь — по шоссе до деревни Ванютино, где нужно повернуть под прямым углом налево на другое шоссе, ведущее в Богданово. Третий маршрут проходит по просёлочной дороге мимо пруда до деревни Горюново, где можно свернуть на шоссе до Богданово. Четвёртый маршрут пролегает по шоссе до деревни Доломино, от Доломино до Горюново по просёлочной дороге мимо конюшни и от Горюново до Богданово по шоссе. Ещё один маршрут проходит по шоссе до деревни Егорка, по просёлочной дороге мимо конюшни от Егорки до Жилино и по шоссе от Жилино до Богданово.

Шоссе и просёлочные дороги образуют прямоугольные треугольники.



По шоссе Таня с дедушкой едут со скоростью 50 км/ч, а по просёлочным дорогам — со скоростью 30 км/ч. Расстояние от Антоновки до Доломино равно 12 км, от Доломино до Егорки — 4 км, от Егорки до Ванютино — 12 км, от Горюново до Ванютино — 15 км, от Ванютино до Жилино — 9 км, а от Жилино до Богданово — 12 км.

Задание 2.

Найдите расстояние от Антоновки до Егорки по шоссе. Ответ дайте в километрах.

Задание 3.

Найдите расстояние от Егорки до Жилино по прямой. Ответ дайте в километрах.

Задание 4.

Сколько минут затратят на дорогу Таня с дедушкой из Антоновки в Богданово, если поедут мимо пруда через Горюново?

Задание 5.

За какое наименьшее количество минут Таня с дедушкой могут добраться из Егорки в Жилино?

Задание 6.

Найдите значение выражения $\frac{21}{0,6 \cdot 2,8}$.

Задание 7.

Какому промежутку принадлежит число $\sqrt{53}$?
В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) [4; 5]
- 2) [5; 6]
- 3) [6; 7]
- 4) [7; 8]

Задание 8.

Найдите значение выражения $(\sqrt{18} + \sqrt{2}) \cdot \sqrt{2}$.

Задание 9.

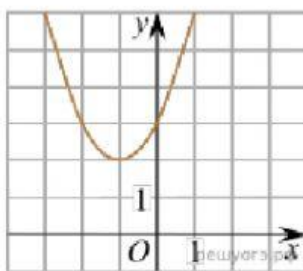
Решите уравнение: $\frac{x-6}{2} - \frac{x}{3} = 3$.

Задание 10.

В соревнованиях по художественной гимнастике участвуют три гимнастки из России, три гимнастки из Украины и четыре гимнастки из Белоруссии. Порядок выступлений определяется жеребьёвкой. Найдите вероятность того, что первой будет выступать гимнастка из России.

Задание 11.

Найдите значение a по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображенному на рисунке.

1) -1 2) 1 3) 2 4) 3 **Задание 12.**

Объём пирамиды вычисляют по формуле $V = \frac{1}{3}Sh$, где S — площадь основания пирамиды, h — её высота. Объём пирамиды равен 40, площадь основания 15. Чему равна высота пирамиды?

Задание 13.

Решите неравенство $x^2 - 36 > 0$.

В ответе укажите номер правильного варианта.

1) $(-\infty; +\infty)$ 2) $(-\infty; -6) \cup (6; +\infty)$ 3) $(-6; 6)$

4) нет решений

Задание 14.

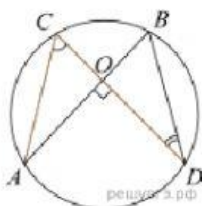
Улитка ползет вверх по дереву, начиная от его основания. За первую минуту она проползла 30 см, а за каждую следующую минуту — на 5 см больше, чем за предыдущую. За сколько минут улитка достигнет вершины дерева высотой 5,25 м? В ответе укажите число минут.

Задание 15.

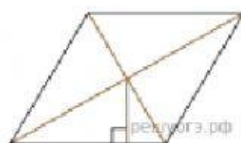
Площадь прямоугольного треугольника равна $\frac{578\sqrt{3}}{3}$. Один из острых углов равен 30° .
Найдите длину катета, прилежащего к этому углу.

**Задание 16.**

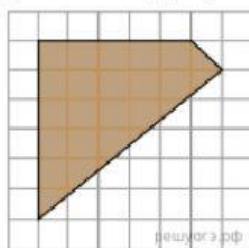
Точки A, B, C и D лежат на одной окружности так, что хорды AB и CD взаимно перпендикулярны, а $\angle BDC = 25^\circ$. Найдите величину угла ACD .

**Задание 17.**

Сторона ромба равна 9, а расстояние от центра ромба до неё равно 1. Найдите площадь ромба.

**Задание 18.**

Площадь одной клетки равна 1. Найдите площадь фигуры, изображённой на рисунке.

**Задание 19.**

Какие из следующих утверждений верны?

- 1) Треугольника со сторонами 1, 2, 4 не существует.
- 2) Смежные углы равны.
- 3) Все диаметры окружности равны между собой.

Если утверждений несколько, запишите их номера в порядке возрастания.

Email Ксении ribolovleva_k@mail.ru