

Входная контрольная работа по геометрии и вероятности

Фамилия, имя: _____

Задание 1.

- Биссектриса угла при основании равнобедренного треугольника пересекает боковую сторону под углом, равным углу при основании. Определите углы данного треугольника.

Задание 2.

- Докажите, что если три окружности имеют общую хорду, то их центры расположены на одной прямой.

Задание 3.

- Найдите угол между биссектрисами внутренних односторонних углов, образованных парой параллельных прямых и секущей.

Задание 4. Отметьте верные утверждения:

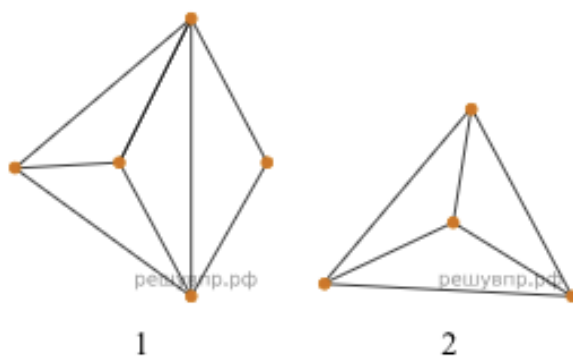
- A. Если прямая пересекает одну из перпендикулярных прямых, то она параллельна другой.
- B. Треугольник, в котором два угла равны, является равнобедренным.
- C. Если катет и острый угол одного прямоугольного треугольника равны катету и углу другого прямоугольного треугольника, то эти треугольники всегда равны.
- D. Внешний угол треугольника больше любого внутреннего угла треугольника, не смежного с ним.

Задание 5.

- Шифр сейфа заключается в комбинации из четырёх разных цифр от 1 до 9. Взломщик пытается открыть сейф, угадав нужную комбинацию. Какова вероятность открыть сейф с первой попытки?

Задание 6.

- Сколько графов, изображённых на рисунке, можно нарисовать, не отрывая карандаша от бумаги и проводя каждое ребро ровно один раз?



Задание 7.

- У графа 7 вершин степени 4 и ещё 6 вершин степени 3. Сколько рёбер в этом графе?

Конец работы