

✔ - верные

❌ - неверные

Б ✔

Биссектрисы треугольника пересекаются в точке, которая является центром окружности, вписанной в этот треугольник

Б ❌

Биссектриса треугольника, делит пополам сторону, к которой проведена Боковые стороны любой трапеции равны

В ✔

В параллелограмме есть два равных угла

Все углы прямоугольника равны

В любой ромб можно вписать окружность

Все равносторонние треугольники подобны

Все высоты медианы и биссектрисы равностороннего треугольника равны

В любом тупоугольном треугольнике есть острый угол

Внешний угол треугольника больше не смежного с ним внутреннего угла

Вписанный угол, опирающийся на диаметр окружности, прямой

Все диаметры окружности равны между собой

Все высоты равностороннего треугольника равны

В треугольнике против большего угла лежит большая сторона.

В любой прямоугольной трапеции есть два равных угла

В равнобедренной трапеции диагонали равны

Вертикальные углы равны

Всякий равносторонний треугольник является равнобедренным

Всякий равносторонний треугольник является остроугольным

В ❌

Всякий равнобедренный треугольник является остроугольным

Все прямоугольные треугольники подобны

В тупоугольном треугольнике все углы тупые

Внешний угол треугольника равен сумме его внутренних углов

В прямоугольном треугольнике квадрат гипотенузы равен разности квадратов катетов

Все равнобедренные треугольники подобны

Всякий равнобедренный треугольник является остроугольным

Все хорды одной окружности равны между собой

Всегда один из смежных углов острый, а другой тупой

В любой прямоугольник можно вписать окружность

Все углы ромба равны

В прямоугольном треугольнике гипотенуза равна сумме катетов

Все квадраты имеют одинаковые площади.

Д ✔

Диагонали прямоугольника точкой пересечения делятся пополам

Длина гипотенузы прямоугольного треугольника меньше суммы длин его катетов

Диагонали ромба точкой пересечения делятся пополам

Для точки, лежащей на окружности, расстояние до центра окружности равно радиусу

Диагональ параллелограмма делит его на два равных треугольника

Диагонали ромба перпендикулярны.

Д 

Диагонали параллелограмма равны

Диагонали ромба равны

Диагонали прямоугольной трапеции равны

Диагонали трапеции пересекаются и делятся точкой пересечения пополам

Диагональ трапеции делит её на два равных треугольника

Диагональ равнобедренной трапеции делит её на два равных треугольника

Две прямые, перпендикулярные третьей прямой, перпендикулярны.

Две прямые параллельные третьей прямой, перпендикулярны друг другу

Две окружности пересекаются, если радиус одной окружности больше радиуса другой окружности

Е 

Если в параллелограмме две соседние стороны равны, то этот параллелограмм является ромбом

Если диагонали параллелограмма перпендикулярны, то этот параллелограмм является ромбом

Если в ромбе один из углов равен 90 градусам, то этот ромб является квадратом

Если в параллелограмме диагонали равны и перпендикулярны, то этот параллелограмм является квадратом

Если два угла одного треугольника равны двум углам другого треугольника, то такие треугольники подобны

Если точка лежит на биссектрисе угла, то она равноудалена от сторон этого угла

Е 

Если диагонали параллелограмма равны, то этот параллелограмм является квадратом.

Если две стороны и угол одного треугольника равны, соответственно двум сторонам и углу другого треугольника, то такие треугольники равны

Если в четырёхугольнике диагонали равны и перпендикулярны, то этот четырёхугольник является квадратом

Если диагонали выпуклого четырёхугольника равны и перпендикулярны, то это квадрат

Если диагонали параллелограмма равны, то этот параллелограмм является ромбом

Если в треугольнике есть один острый угол, то этот треугольник остроугольный

Если две стороны одного треугольника, соответственно равны двум сторонам другого треугольника, то такие треугольники равны

Если три угла одного треугольника, равны соответственно трём углам другого треугольника, то такие треугольники равны

Если угол острый, то смежный с ним угол также является острым

Если стороны одного четырёхугольника, соответственно равны сторонам другого четырёхугольника, то такие четырёхугольники равны

К 

Касательная к окружности перпендикулярна радиусу, проведённому в точку касания

К 

Каждая из биссектрис равнобедренного треугольника является его высотой

Каждая из биссектрис равнобедренного треугольника является его медианой

Косинус острого угла прямоугольного треугольника равен отношению гипотенузы к прилежащему к этому углу катету

Касательная к окружности параллельна радиусу, проведённому в точку касания

Л

Любой прямоугольник можно вписать в окружность

Любые два равносторонних треугольника подобны

Любой квадрат является прямоугольником.

Л

Любая биссектриса равнобедренного треугольника является его медианой

Любой параллелограмм можно вписать в окружность

О

Один из углов треугольника всегда не превышает 60 градусов

Основания любой трапеции параллельны

О

Отношение площадей подобных треугольников равно коэффициенту подобия

Общая точка двух окружностей равноудалена от центров этих окружностей

Основания равнобедренной трапеции равны

П

Площадь прямоугольника равна произведению длин его смежных сторон

Площадь ромба равна произведению двух его смежных сторон на синус угла между ними

Площадь ромба равна произведению его стороны на высоту, проведённую к этой стороне

Площадь квадрата равна произведению двух его смежных сторон

Площадь треугольника меньше произведения двух его сторон

П

Площадь любого параллелограмма равна произведению длин его сторон

Площадь параллелограмма равна половине произведения его диагоналей

Площадь квадрата равна произведению его диагоналей

В прямоугольном треугольнике гипотенуза равна сумме его катетов

Площадь прямоугольного треугольника равна произведению длин его катетов

Площадь трапеции равна произведению основания трапеции на высоту

Р

Расстояние от точки, лежащей на окружности, до центра окружности равно радиусу.

С

Существует прямоугольник, диагонали которого взаимно перпендикулярны

Срединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в точке, являющейся центром окружности, описанной около этого треугольника

Сумма острых углов прямоугольного треугольника равна 90 градусам

Существует три прямые, которые проходят через одну точку

Сумма углов выпуклого четырёхугольника равна 360 градусам

Сумма углов равнобедренного треугольника равна 180 градусам

Средняя линия трапеции равна полусумме её оснований

С

Сумма углов прямоугольного треугольника равна 90 градусам

Сумма углов любого треугольника 360 градусам

Смежные углы всегда равны

Существует квадрат, который не является прямоугольником  
Средняя линия трапеции равна сумме её оснований

✓ Т ✓

Треугольника со сторонами 1 2 4 не существует

Точка, лежащая на серединном перпендикуляре к отрезку, равноудалена от концов этого отрезка

Т ❌

Треугольник со сторонами 1 2 4 существует

Тангенс любого острого угла меньше единицы

У ❌

Угол, вписанный в окружность, равен соответствующему центральному углу, опирающемуся на ту же дугу

У любой трапеции боковые стороны равны

М ❌

Медиана треугольника делит пополам угол, из которого проведена

Ц ✓

Центры вписанной и описанной окружностей равностороннего треугольника совпадают

Ц ❌

Центр описанной около треугольника окружности всегда лежит внутри этого треугольника

Ч ✓

Через любую точку, лежащую вне окружности, можно провести 2 касательные к этой окружности

Через любую точку, не лежащую на данной прямой, можно провести прямую, перпендикулярную этой прямой

Через точку, не лежащую на данной прямой, можно провести прямую, параллельную этой прямой

Ч ❌

Через заданную точку плоскости можно провести только одну прямую