

Контрольная работа по геометрии

1. Треугольник ABC прямоугольный ($\angle C = 90^\circ$), D принадлежит AC, и E принадлежит AB, причем $DE \parallel BC$ и $DE=DC$, $AE=15$ мм, $EC=20$ мм. Найдите периметр треугольника ABC.
2. Диагональ AC делит трапецию ABCD на два подобных треугольника ABC и ACD. $BC=4$ см, $AD=9$ см. Найдите AC.
3. Площади двух подобных треугольников равны 16 см^2 и 25 см^2 . Одна из сторон первого треугольника равна 2 см. Найдите сходственную ей сторону второго треугольника.
4. Выбери правильные утверждения
 - А) Тангенс треугольника – это отношение его катетов.
 - Б) Треугольники подобны, если их углы равны.
 - В) Сходственные стороны – это стороны, лежащие напротив равных углов.
 - Г) Есть три признака подобия треугольников.
5. В равнобедренном треугольнике основание меньше боковой стороны на 9,6 см, а биссектриса делит боковую сторону на отрезки, которые относятся как 3:5. Найдите периметр треугольника.