

Урок 66. Контрольная работа по теме: «Прямоугольные треугольники»

Вариант 1

1. В прямоугольном треугольнике с острым углом 26° найдите угол между высотой и медианой, проведёнными из вершины прямого угла.
2. Докажите, что точка пересечения биссектрисы острого угла прямоугольного треугольника и медианы, проведённой к гипотенузе, равноудалена от гипотенузы и катета, прилежащего к этому углу.
3. В равнобедренном $\triangle ABC$, в котором $\angle B = 110^\circ$, на продолжении стороны AB отметили точку D так, что отрезок BD равен отрезку AB . Определите вид $\triangle ADC$ и найдите его углы.
4. Два прямоугольных треугольника KLM и NLM расположены на плоскости так, что вершины прямых углов K и N находятся в одной полуплоскости относительно прямой LM . Точки K , N и середину P стороны LM соединили отрезками. Определите вид $\triangle KNP$ и найдите его углы, если $\angle KLM = 24^\circ$, а $\angle NLM = 32^\circ$.
5. В прямоугольном треугольнике с углом 30° расстояние от основания высоты, проведённой к гипотенузе, до середины гипотенузы равно 2. Найдите длину одного из катетов и длину гипотенузы.