# 148. Контрольная работа. Трапеция

## Вариант 1

**148.1.** Высота равнобедренной трапеции, проведенная из вершины меньшего основания, делит ее большее основание на отрезки, равные 4 и 8. Найдите основания трапеции.

**148.2.** Меньшая боковая сторона прямоугольной трапеции равна 3, а большая образует угол, равный 30°, с одним из оснований. Найдите это основание, если на нем лежит точка персечения биссектрис углов при другом основании.

**148.3.** Средняя линия трапеции равна 4, а углы при одном из оснований равны 40° и 50°. Найдите основания трапеции, если отрезок, соединяющий середины оснований, равен 1.

* * *

**148.4.** В выпуклом четырехугольнике $ABCD$ длина отрезка, соединяющего середины сторон $AB$ и $CD$, равна 1. Если стороны $BC$ и $AD$ продолжить до их пересечения, то угол, образованный этими прямыми будет равен 90°. Найдите длину отрезка, соединяющего середины диагоналей.

## Вариант 2

**148.5.** Найдите меньшее основание равнобедренной трапеции, если высота, проведенная из вершины меньшего основания, делит большее основание на отрезки, один из которых на 5 больше другого.

**148.6.** Один из углов прямоугольной трапеции равен 120°, большее основание равно 12. Найдите отрезок, соединяющий середины диагоналей, если известно, что меньшая диагональ трапеции равна ее большему основанию.

**148.7.** В трапеции углы при одном из оснований равны 20° и 70°, а отрезок, соединяющий середины оснований, равен 2. Найдите основания трапеции, если ее средняя линия равна 4.

* * *

**148.8.** В выпуклом четырехугольнике $ABCD$ длина отрезка, соединяющего середины диагоналей, равна длине отрезка, соединяющего середины сторон $AD$ и $BC$. Найдите величину угла, образованного продолжением сторон $AB$ и $CD$.