

9" А", биологи, геометрия, 3 марта, домашнее задание.

- 1) Какова длина хорды окружности радиуса 10, удалённая от её центра на расстояние 8?
- 2) Катеты прямоугольного треугольника равны 16 и 30. Найдите высоту, опущенную на гипотенузу.
- 3) Две медианы треугольника перпендикулярны друг другу. Во сколько раз третья медиана длиннее стороны, к которой проведена?
- 4) Основания трапеции равны 3 и 5. Одна из её диагоналей перпендикулярна боковой стороне, а другая делит пополам угол при большем основании. Найдите высоту трапеции.
- 5) В прямоугольном треугольнике ABC проведена высота CD к гипотенузе AB . Известно, что $AC = BD = 1$. Найдите периметр треугольника.
- 6) Хорды AB и CD окружности радиуса R перпендикулярны друг другу. Докажите, что $AC^2 + BD^2 = 4R^2$.
- 7) Катеты прямоугольного треугольника равны a и b . На гипотенузе и одном из катетов (равном a) построены во внешнюю сторону квадраты. Найдите расстояние между центрами этих квадратов.