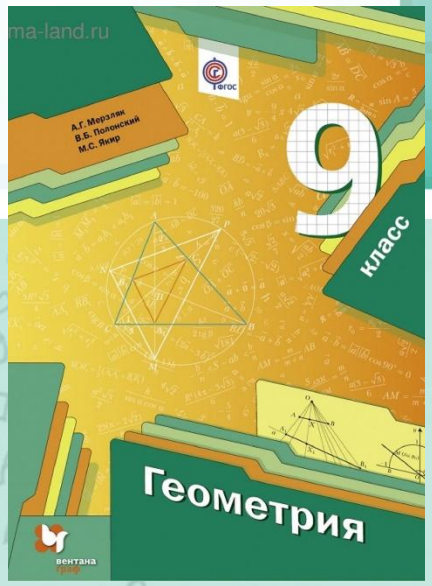
Урок 9

Теорема синусов



Работаем с дидактикой

30. Найдите угол C треугольника ABC, если:

1) $AC = 6$ см, $AB = 3\sqrt{2}$ см, $\angle B = 45^\circ$;

2) $AB = 4\sqrt{6}$ см, $BC = 8$ см, $\angle A = 45^\circ$.

Сколько решений в каждом случае имеет задача?

31. В треугольнике ABC $AB = 13$ см, $BC = 8$ см. Может ли $\sin A$ быть равным $\frac{2}{3}$?

32. В треугольнике ABC $AB = 6$ см, $\angle C = 30^\circ$. Найдите радиус окружности, описанной около треугольника ABC.

33. Сторона треугольника равна 16 см, а радиус окружности, описанной около треугольника, — $8\sqrt{2}$ см. Чему равен угол треугольника, противолежащий данной стороне?

34. Две стороны треугольника равны $3\sqrt{2}$ см и 4 см. Найдите третью сторону треугольника, если она относится к радиусу описанной окружности как $\sqrt{2} : 1$.