

Синус, косинус и тангенс острого угла

Фамилия, имя _____

Класс _____

Дата _____

Оценка

◆ КРАТКО О ТЕМЕ

В прямоугольном треугольнике с прямым углом C :

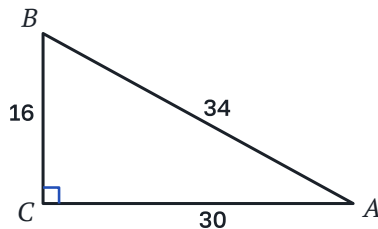
$\sin A = \frac{BC}{AB}$ (противолежащий катет : гипотенуза), $\cos A = \frac{AC}{AB}$ (прилежащий катет : гипотенуза), $\operatorname{tg} A = \frac{BC}{AC}$ (противолежащий : прилежащий).

ПРИМЕР $AC = 4$, $BC = 3$, $AB = 5$: $\sin A = \frac{3}{5}$, $\cos A = \frac{4}{5}$, $\operatorname{tg} A = \frac{3}{4}$.

◆ КЛАССНАЯ РАБОТА

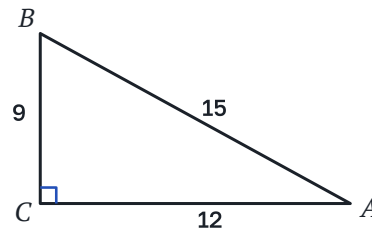
4 задачи

- ① В треугольнике ABC угол C прямой, $BC = 16$, $AC = 30$, $AB = 34$. Найдите $\sin A$, $\cos A$ и $\operatorname{tg} A$.



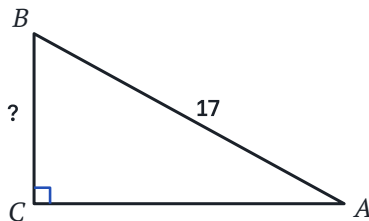
Ответ: _____

- ② В треугольнике ABC угол C прямой, $BC = 9$, $AC = 12$, $AB = 15$. Найдите $\sin A$, $\cos A$ и $\operatorname{tg} A$.



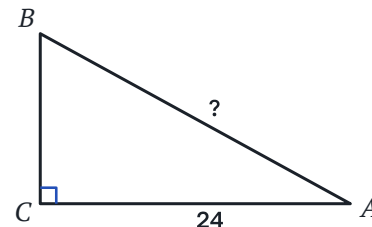
Ответ: _____

- ③ В треугольнике ABC угол C прямой, $AB = 17$, $\sin A = \frac{15}{17}$. Найдите BC .



Ответ: _____

- ④ В треугольнике ABC угол C прямой, $AC = 24$, $\operatorname{tg} A = \frac{15}{8}$. Найдите AB .



Ответ: _____

Классная работа

1. $\sin A = \frac{8}{17}$, $\cos A = \frac{15}{17}$, $\operatorname{tg} A = \frac{8}{15}$	3. 15
2. $\sin A = \frac{3}{5}$, $\cos A = \frac{4}{5}$, $\operatorname{tg} A = \frac{3}{4}$	4. 51