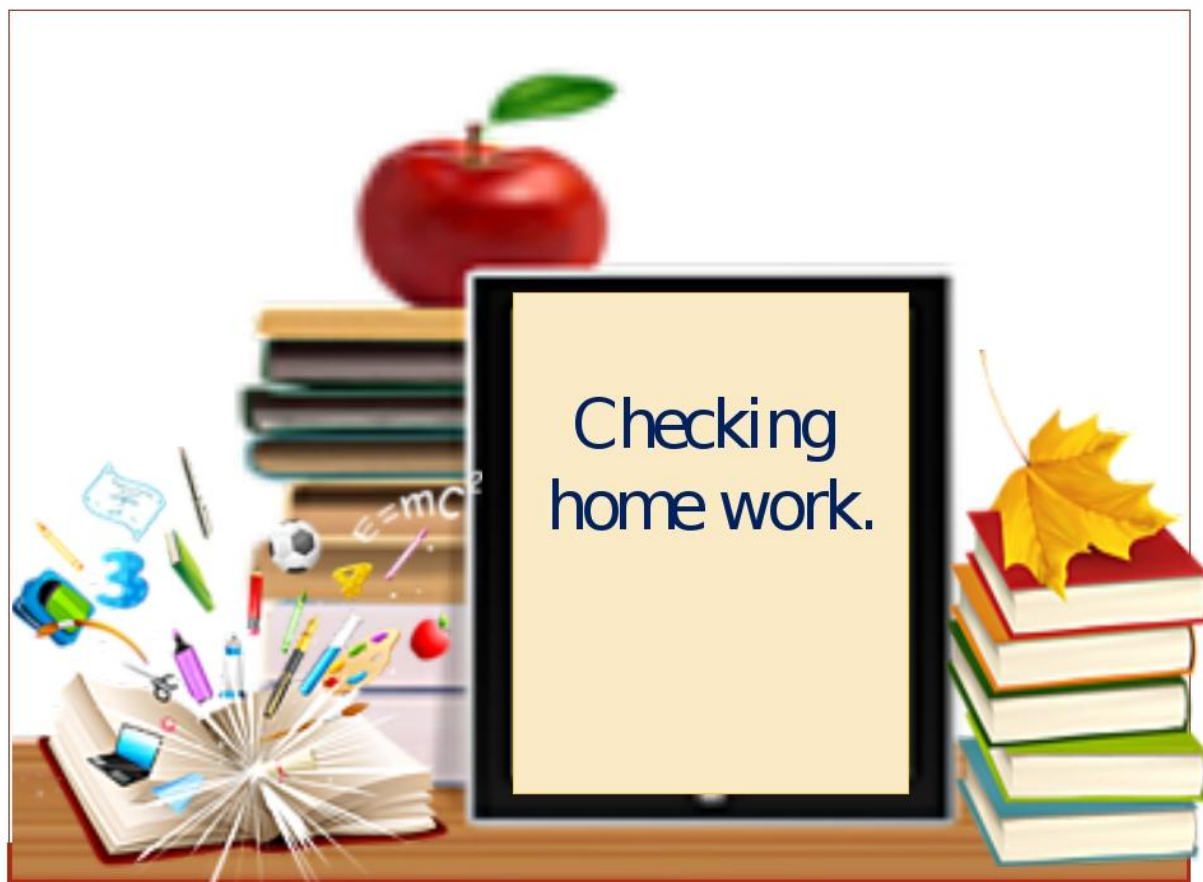


Решение прямоугольных треугольников

Повторите:

Определение синуса, косинуса, тангенса, котангенса острого угла прямоугольного треугольника, соотношения в прямоугольном треугольнике, Теорему Пифагора, Теорему Евклида, вторую формулу для нахождения высоты, основные тригонометрические тождества, значения синуса, косинуса, тангенса и котангенса углов 30° , 45° , 60°

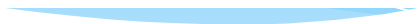
Проверка домашнего задания



Home work

194. Найдите высоту и боковую сторону равнобокой трапеции, основания которой равны 5 см и 13 см, а диагонали перпендикулярны боковым сторонам.

195. Диагональ равнобокой трапеции перпендикулярна боковой стороне и равна $3\sqrt{5}$ см, а проекция боковой стороны на большее основание равна 4 см. Найдите основания трапеции и ее боковую сторону.



1. Гипотенуза прямоугольного треугольника равна 48 см, а один из острых углов равен 30° .
Найдите катеты этого треугольника

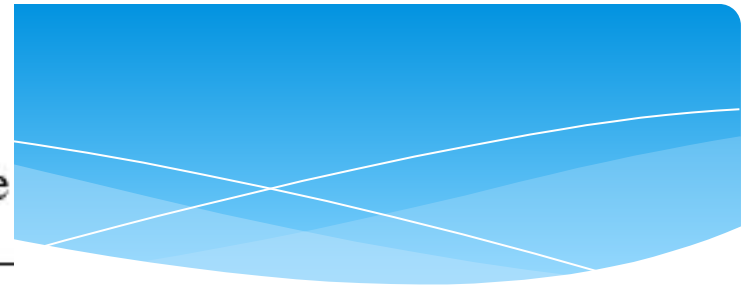
2. Две стороны прямоугольного треугольника равны: 12 см и 15 см. Найдите третью сторону треугольника. Рассмотрите все возможные случаи.



3. В прямоугольном треугольнике $\sin \alpha = \frac{5}{\sqrt{29}}$.

А) вычислите $\operatorname{ctg} \alpha$

В) используя значение котангенса α , постройте угол α



4. Катет прямоугольного треугольника равен 15 см, а его проекция на гипотенузу равна 12 см. Найдите: А) гипотенузу; В) второй катет

