



Решу ЕГЭ: планиметрия, решение равнобедренного треугольника (профиль), часть 1

ТП «Анимированная сорбонка с удалением»

Автор: Иванова Нина
Николаевна,

учитель математики
МОУ «СОШ» с. Большелуг
Корткеросский район
Республика Коми

**В треугольнике ABC $AC = BC = 8$, $\cos A = 0,5$.
Найдите AB .**

1

Треугольник ABC равнобедренный, поэтому высота CH делит основание AB пополам.
Тогда $AB = 2AH = 2AC \cos A = 2 \cdot 8 \cdot 0,5 = 8$



**В треугольнике ABC $AC = BC = 8$, $\cos A = 0,5$.
Найдите AC .**

2

Треугольник ABC равнобедренный, значит, высота CH делит основание AB пополам.

Тогда $AC = AH : \cos A = AB :$

$$2 \cos A =$$

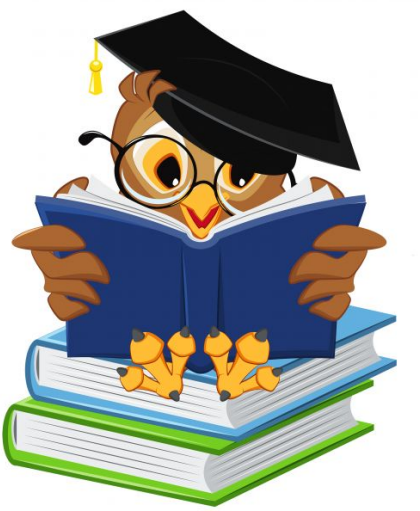
$$8 : (2 \cdot 0,5) = 8$$



Реши задачу и напиши ответ

3

Треугольник ABC равнобедренный, поэтому углы BAC и ABH равны как углы при его основании. Тогда $AH = AB \sin ABH = AB \sin BAC = 8 \cdot 0,5 = 4$



Реши задачу и напиши ответ

4

Синусы смежных углов
равны, поэтому $\sin ACB =$
 $\sin ACH = AH : AC = 0,5$



Реши задачу и напиши ответ

5

Площадь треугольника
равна половине
произведения его сторон
на синус угла между ними.

Поэтому

$$S = 0,5 \cdot 10^2 \sin 30 = 25 \text{ см}^2.$$



Источники:

<https://www.proza.ru/pics/2018/01/02/1273.jpg>

https://pbs.twimg.com/profile_images/803298673274880000/DVNYOQeM.jpg

<http://raivatala2008.narod.ru/images/GIA.jpg>

https://www.tyuiu.ru/wp-content/uploads/2016/02/1391685511_011-1024x734.jpg

https://biblionika.info/uploads/posts/2018-09/1536611724_456.png

<https://images.theabcdn.com/i/29175531>

Шаблон авторский

Автора технологического приема Г.О.Аствацатурова

<http://didaktor.ru/kak-sdelat-sorbonku-bolee-interaktivnoj>

[МК №2 Создание анимированной сорбонки с удалением](#)

« Решу ЕГЭ»: математика. ЕГЭ-2019: задания, ответы, решения. Обучающая система Дмитрия Гущина <https://math-ege.sdangia.ru/test?theme=90>

