



# 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  $AB$ .**

**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](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://www.tyuiu.ru/wp-content/uploads/2016/02/1391685511_011-1024x734.jpg)

[https://biblionika.info/uploads/posts/2018-09/1536611724\\_456.png](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>

