

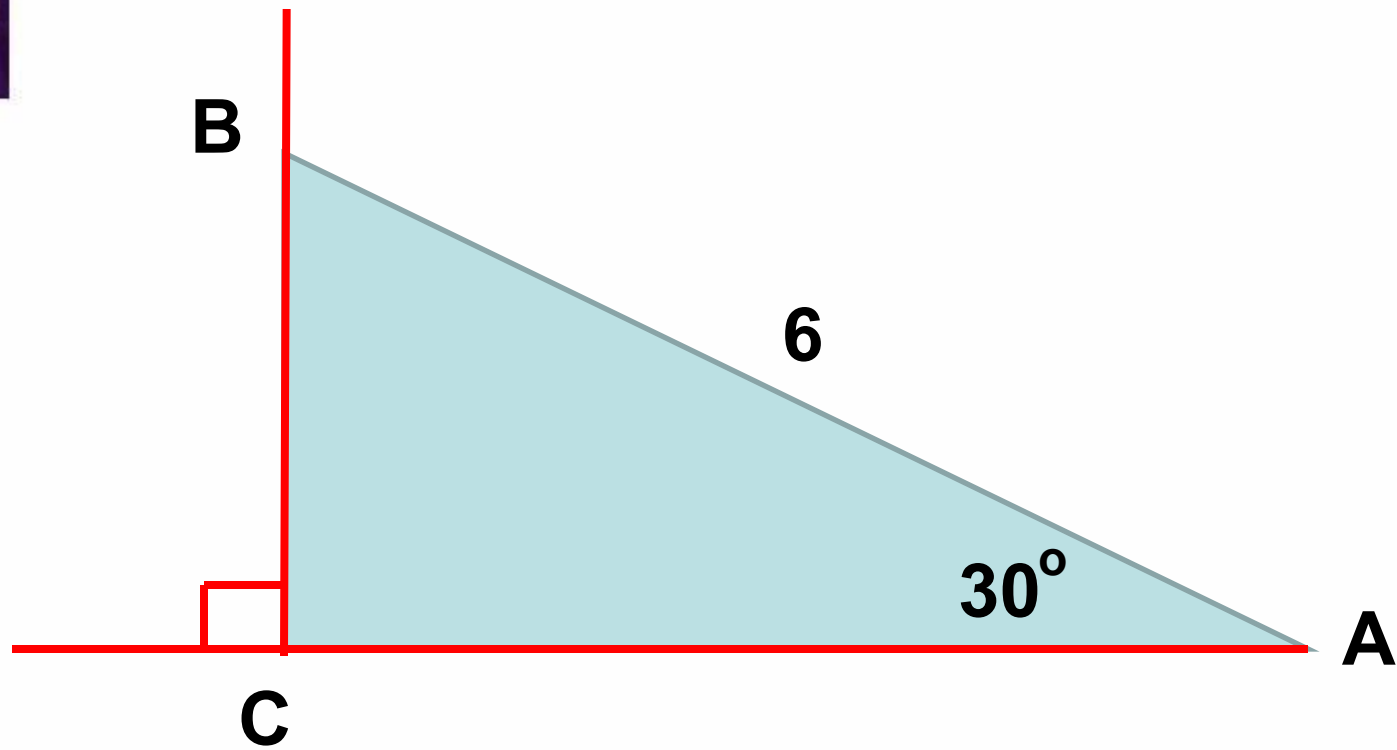
СКАЛЯРНОЕ ПРОИЗВЕДЕНИЕ ВЕКТОРОВ



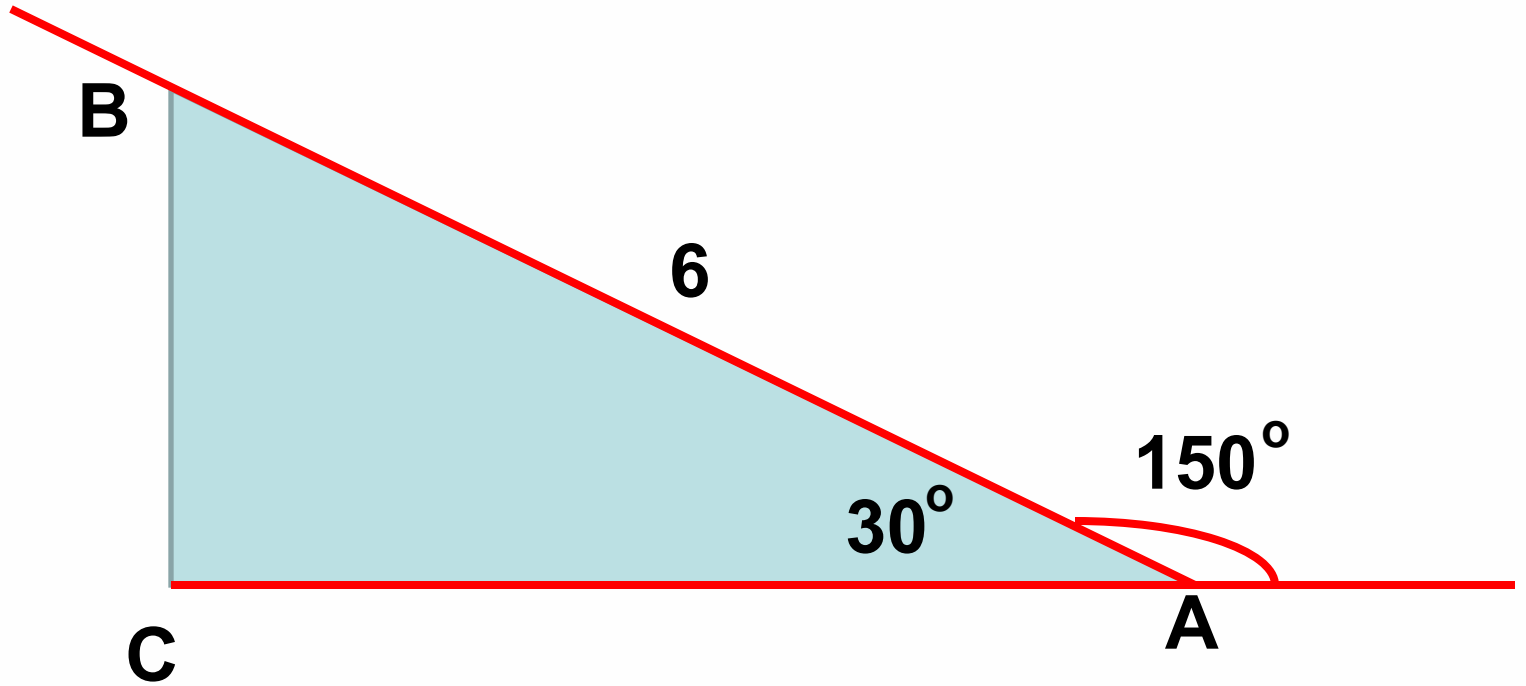
ГЕОМЕТРИЯ

9 класс

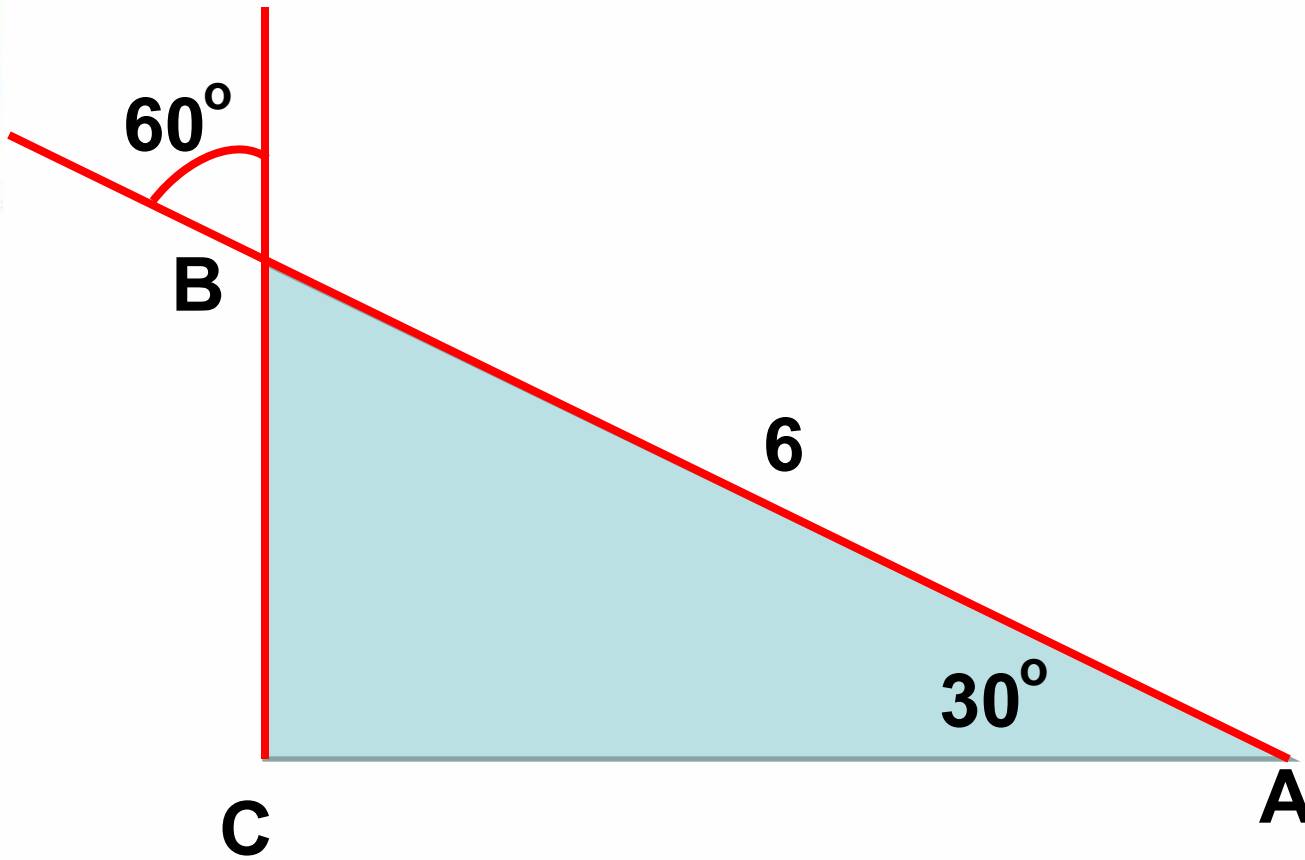
учитель математики
МОУ «СОШ п. Бурасы
Новобурасского района
Саратовской области»
Колесова Ж. В.



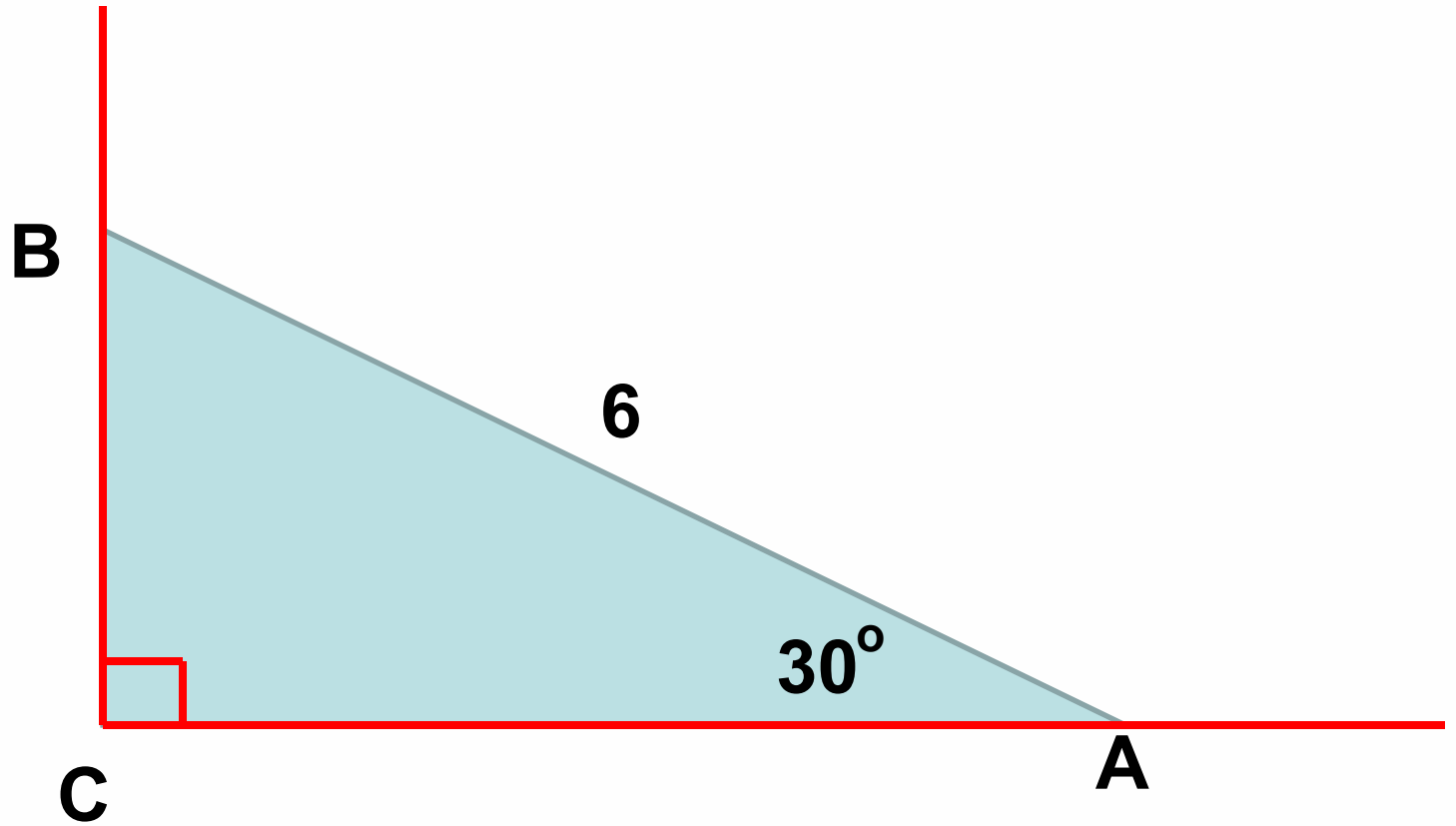
$$\widehat{(AC, CB)} = 90^\circ$$



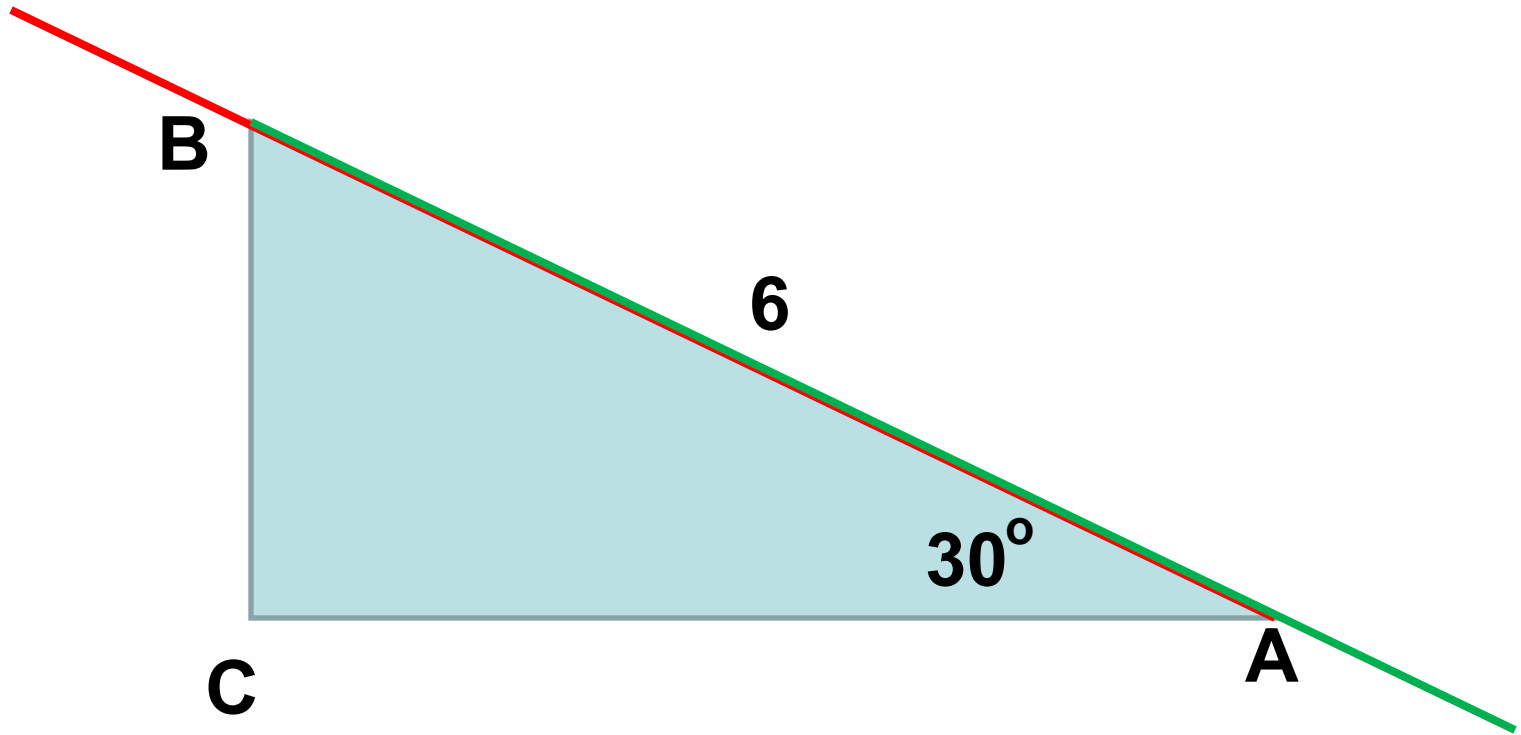
$$\widehat{(AB, CA)} = 150^\circ$$



$$\widehat{(AB, CB)} = 60^\circ$$



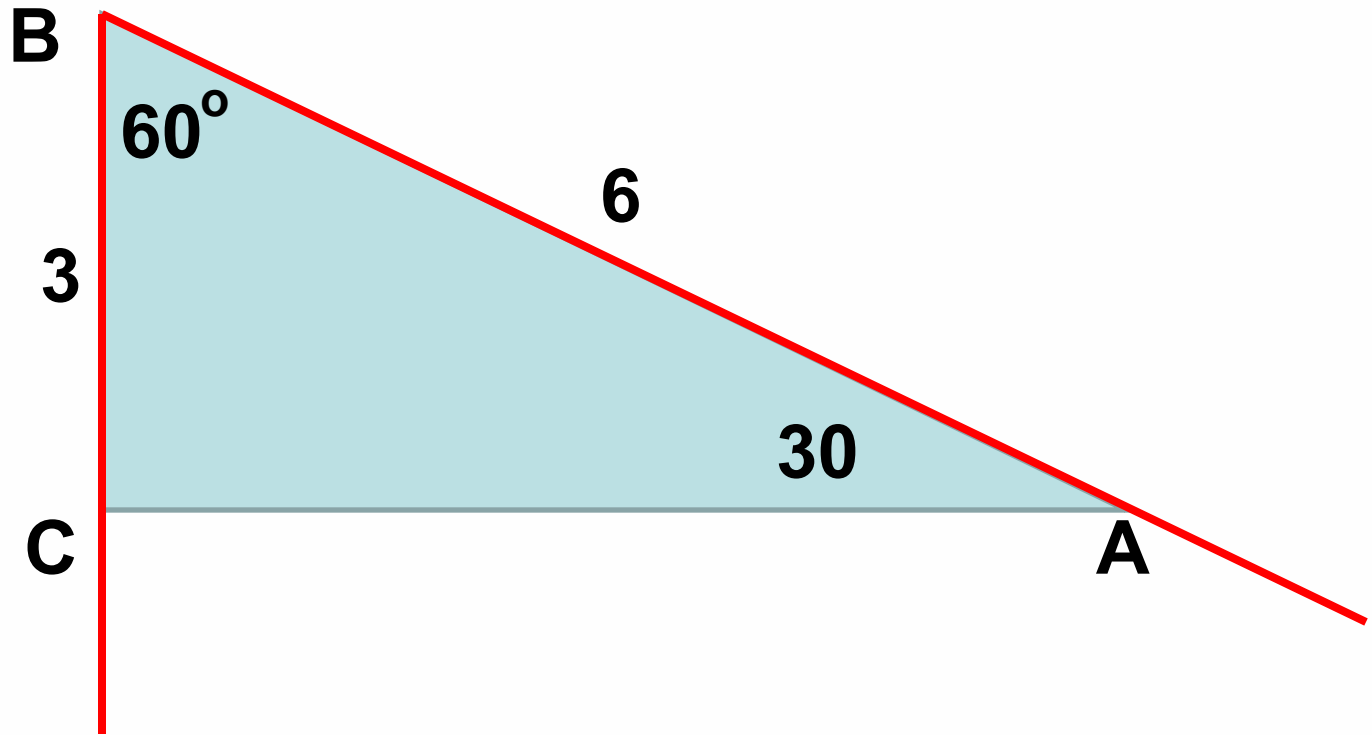
$$\vec{CB} \cdot \vec{CA} = |\vec{CB}| \cdot |\vec{CA}| \cdot \cos 90^\circ = \mathbf{0}$$



$$\begin{aligned}\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{BA} &= |\overrightarrow{AB}| \cdot |\overrightarrow{BA}| \cdot \cos 180^\circ = \\ &= 6 \cdot 6 \cdot (-1) = \mathbf{-36}\end{aligned}$$



$$BC \cdot BA =$$



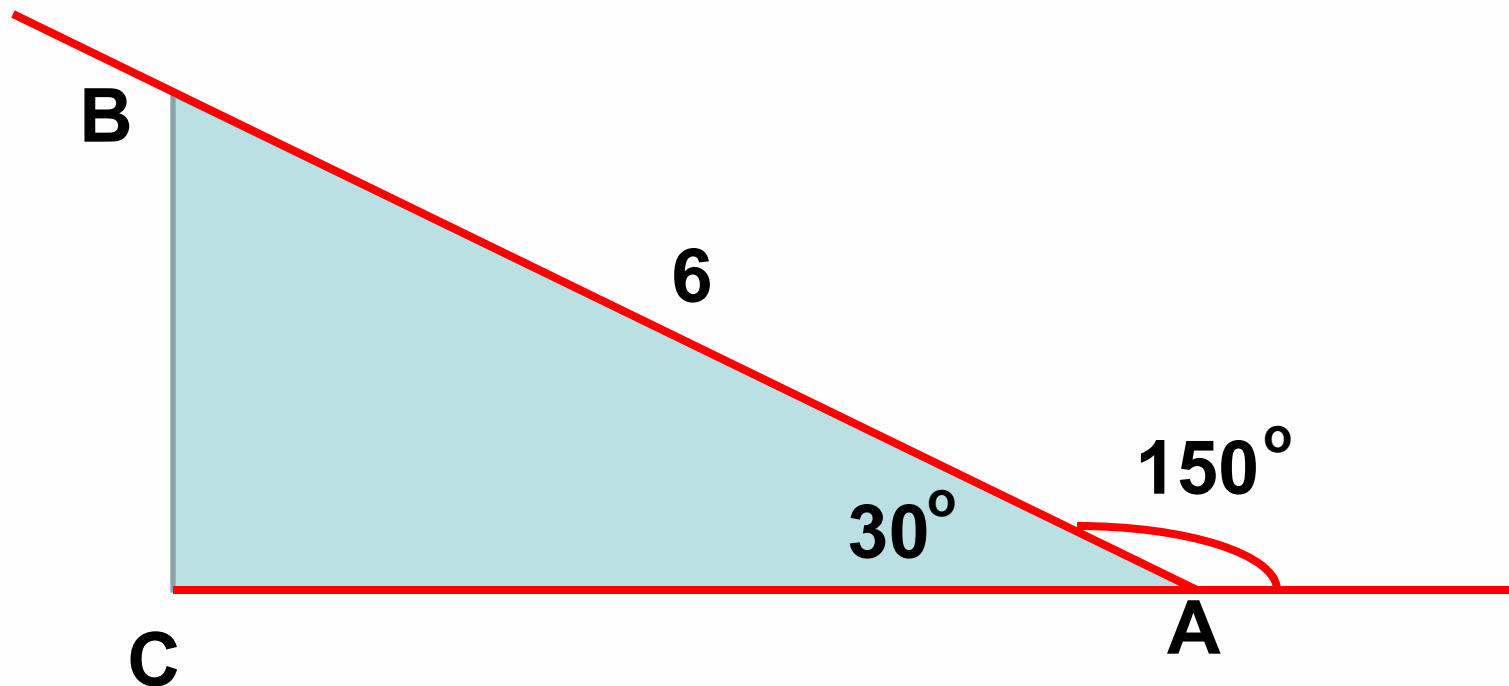
9

$9\sqrt{3}$

18



Скалярное произведение векторов \overrightarrow{AC} и \overrightarrow{BA} :



$= 0$

< 0

> 0



Скалярное произведение координатных векторов

i и j равно:

1

- 1

0



Если $\vec{a} \cdot \vec{b} = 12$, $|\vec{a}| = 3$, $|\vec{b}| = 4$
то векторы \vec{a} и \vec{b} :

сонаправлены

перпендикулярны

противоположно направлены



Найдите угол между
векторами \vec{m} и \vec{n} , если
 $\vec{m} \cdot \vec{n} = -15, |\vec{m}| = 5, |\vec{n}| = 6.$

50°

60°

120°