

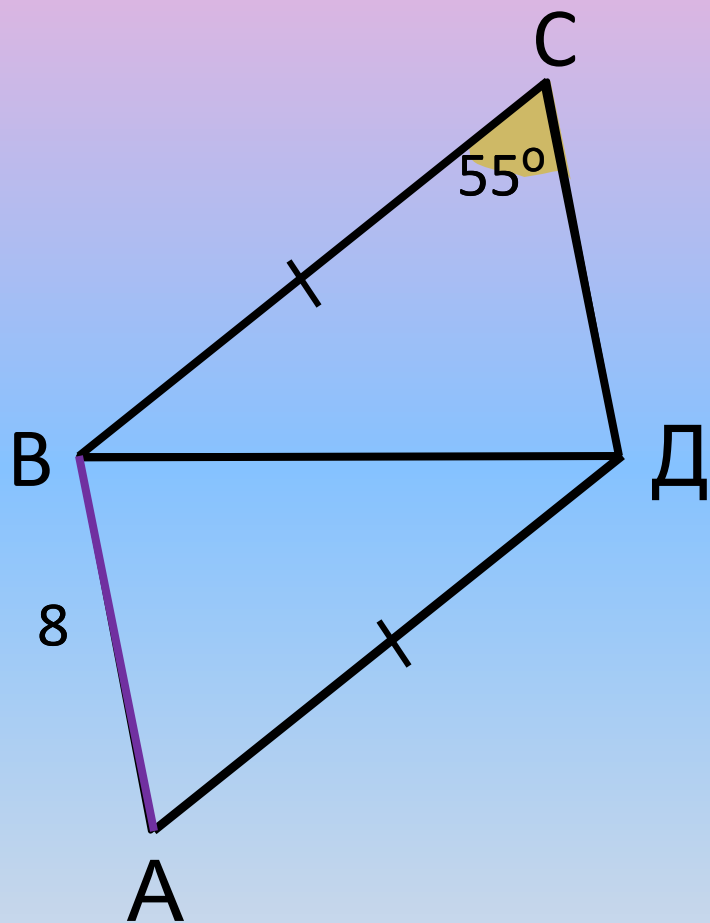
# Равнобедренны й треугольник и его свойства

Если два  
треуголь  
и углу м  
Медиан  
треуголь  
соединя  
противо  
Отрезок  
Биссект  
треуголь  
угла  
называет  
Медиан  
и точка  
треуголь  
Две отря  
крайней  
угол  
Три биссе  
от одной то  
стороне



оронами  
такие  
диной  
ршину  
равных  
ой точке  
если  
прямой  
двойный  
ка

Е  
В  
К  
Л  
М  
Д



## Задача

**1**  
**Дано:**

$\triangle ABD$  и  $\triangle BCD$ ;

$AD = BC$ ;

$\angle CBD = \angle ADB$ ;

$\angle C = 55^\circ$ ;

$AB = 8$  см

**Доказать:**  $\triangle ABD \cong \triangle BCD$

**Найти:**  $\angle A$ ;  $\angle C$



# Задача

2 Дано:

$AC \cap BD = O$ ;

$BO = OC$ ;

$AO = DO$

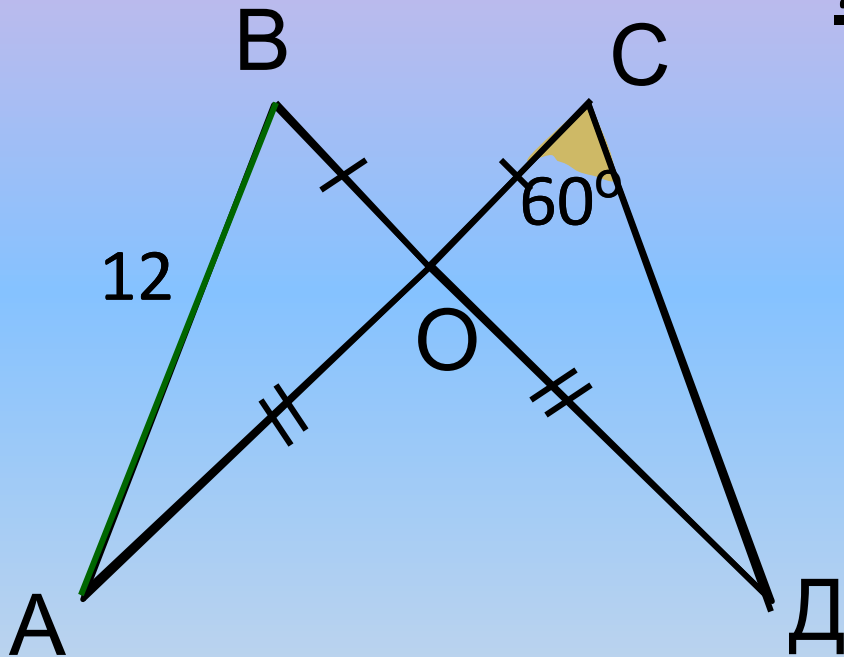
$\angle C = 60^\circ$ ;

$AB = 12$  см

Доказать  $\triangle ABO \cong \triangle$

$DCO$   $\angle$

Найти:  $\angle B$ ;  $\angle C$



# Задача

3  
Дано:

$\triangle KMP$  и  $\triangle EFM$ ;

$PM = MF$ ;

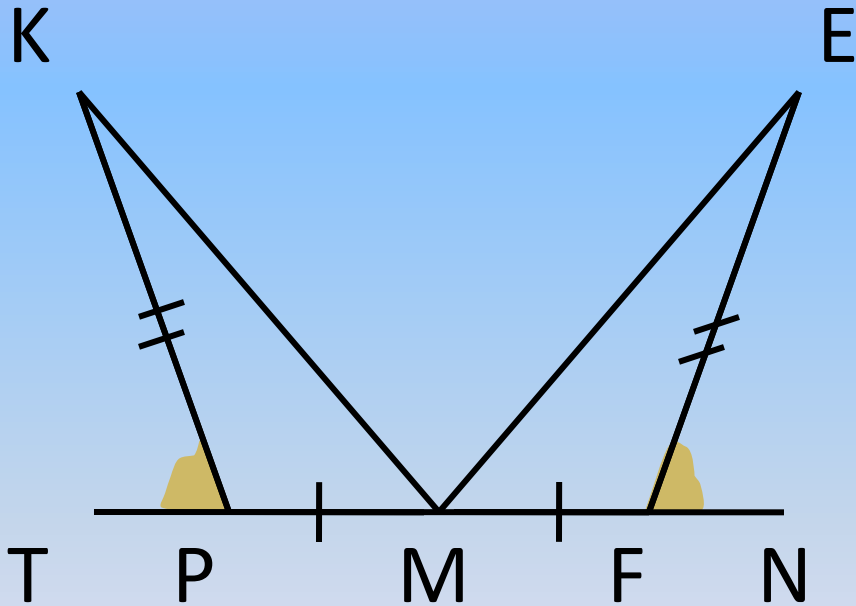
$KP = EF$ ;

$\angle NFE = \angle TPK$ ;

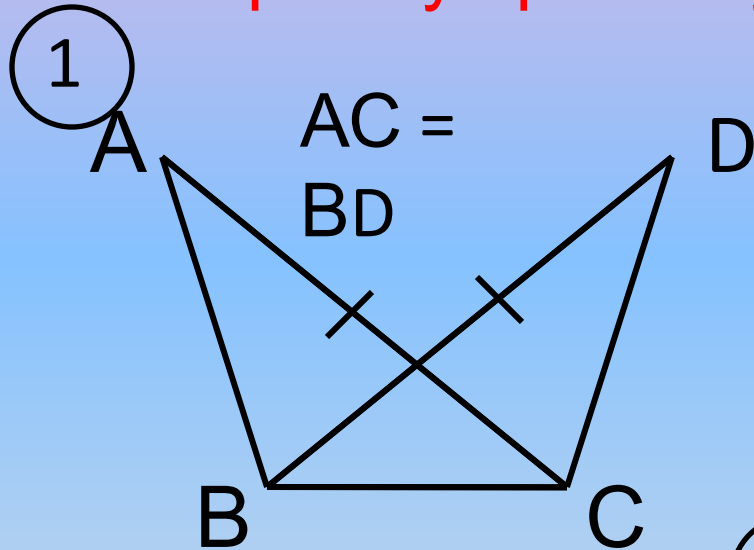
$P_{\triangle EFM} = 28$  см

**Доказать:**  $\triangle KPM \cong \triangle EFM$

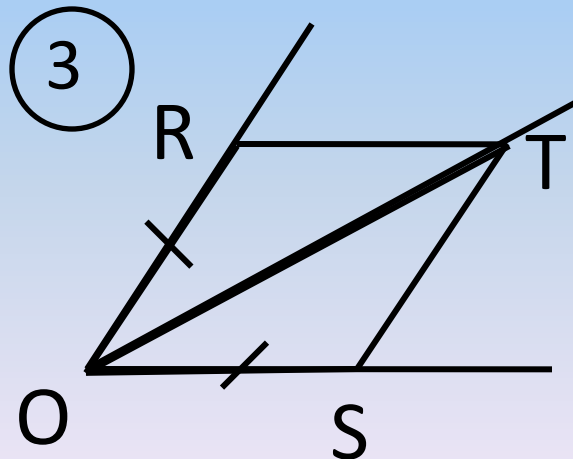
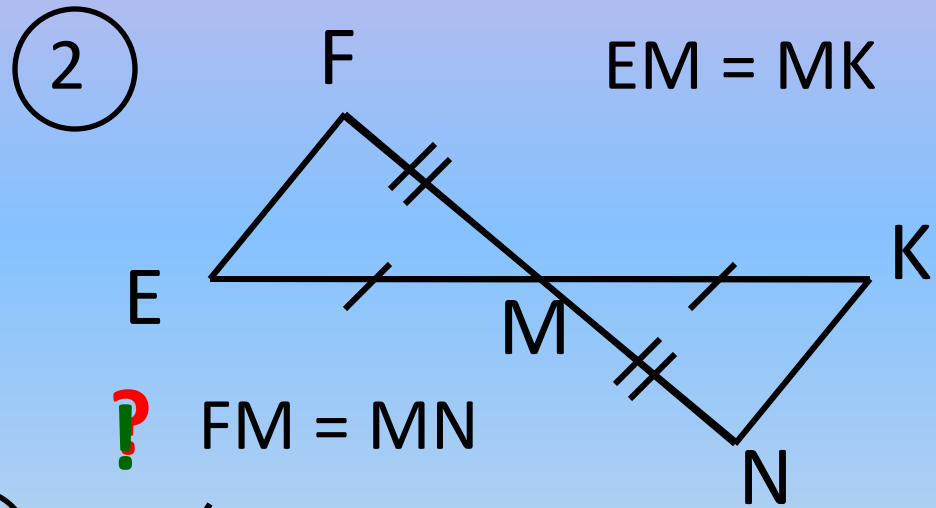
**Найти:**  $P_{\triangle KMP}$



Какое условие необходимо добавить, чтобы доказать равенство треугольников по первому признаку равенства треугольников:



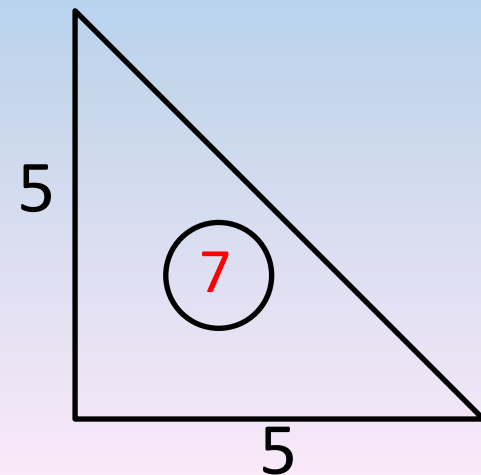
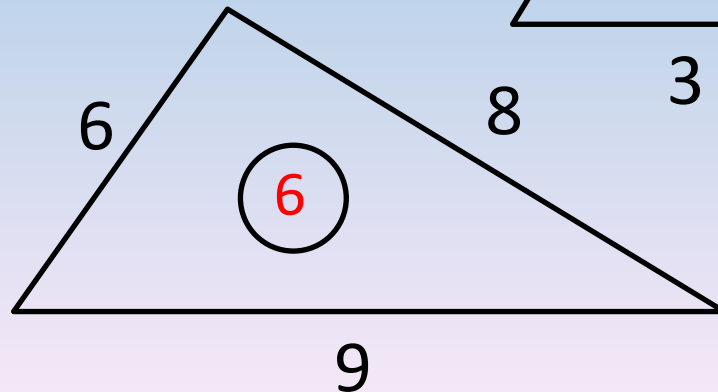
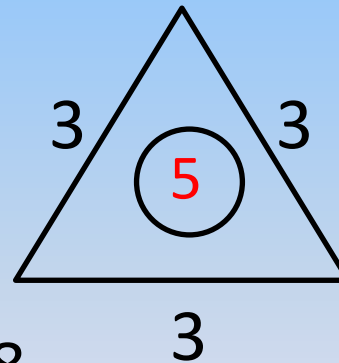
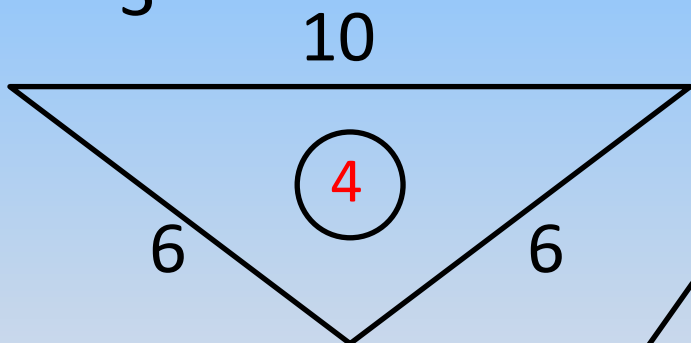
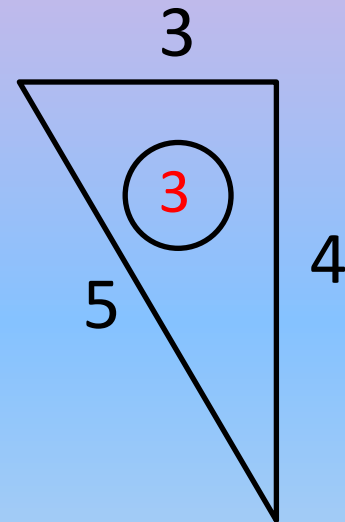
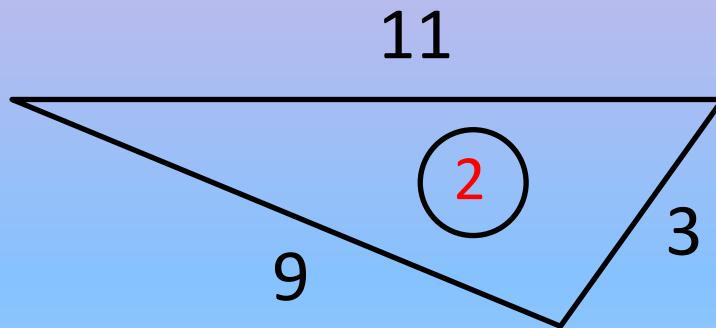
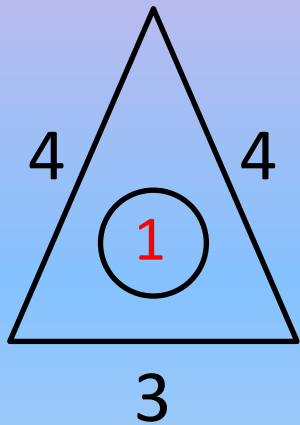
!  $\angle DBC \neq \angle BCA$



OT – биссектриса  $\angle ROS$



Какие треугольники являются равнобедренными?

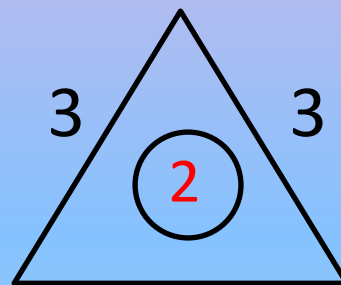


Какие из сторон являются боковыми сторонами треугольников, а какие – основанием?

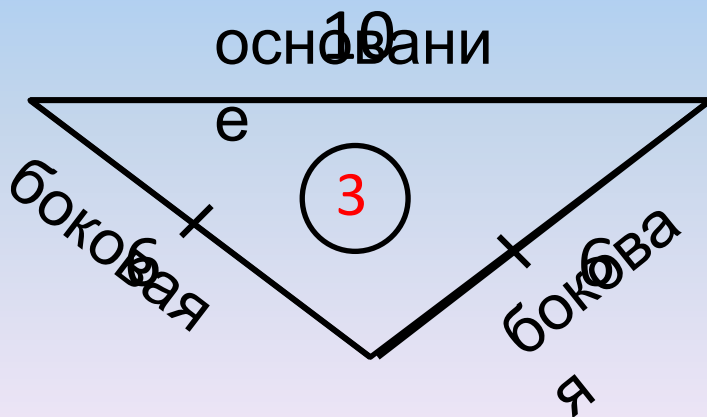


основание

е



3

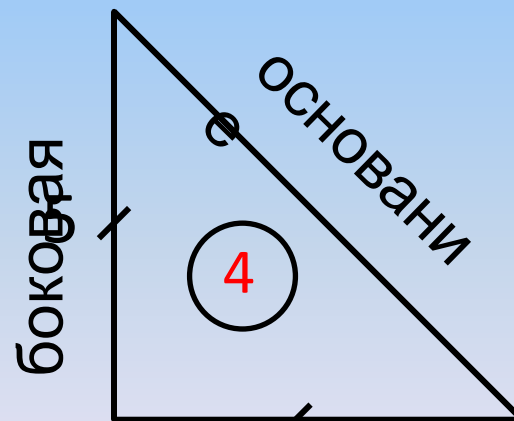


основание

е

боковая

боковая



боковая

основание

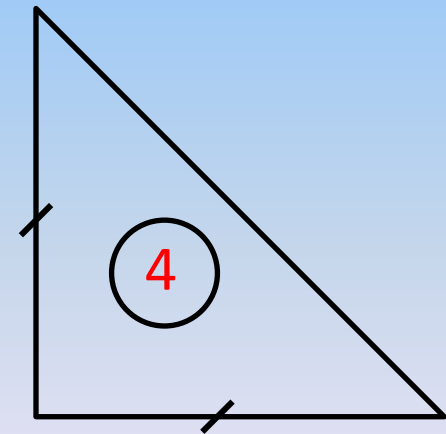
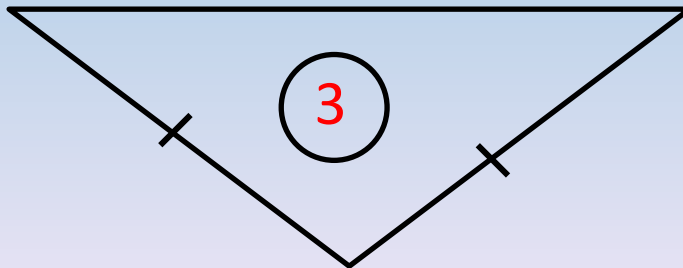
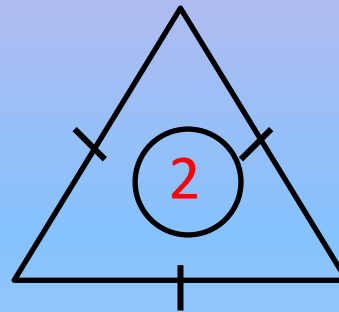
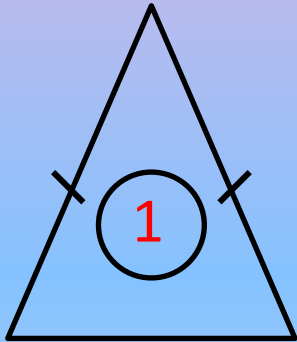
боковая

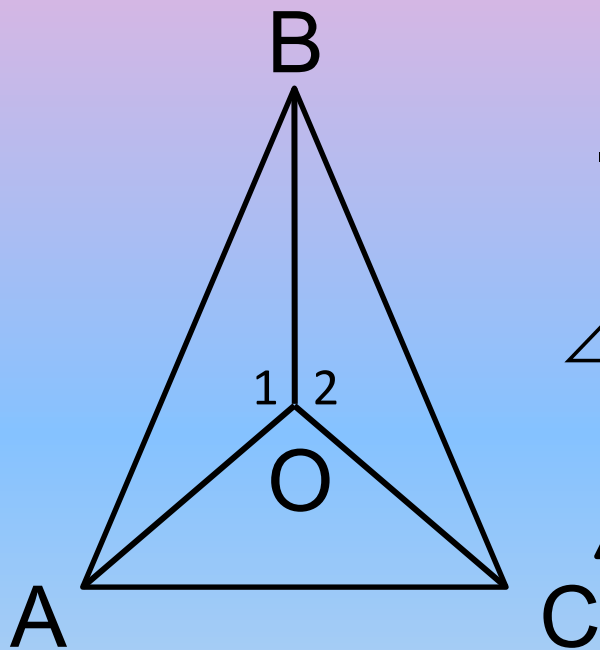
я





Найдите равные углы в равнобедренных треугольниках:





## Задача

**Дано:**

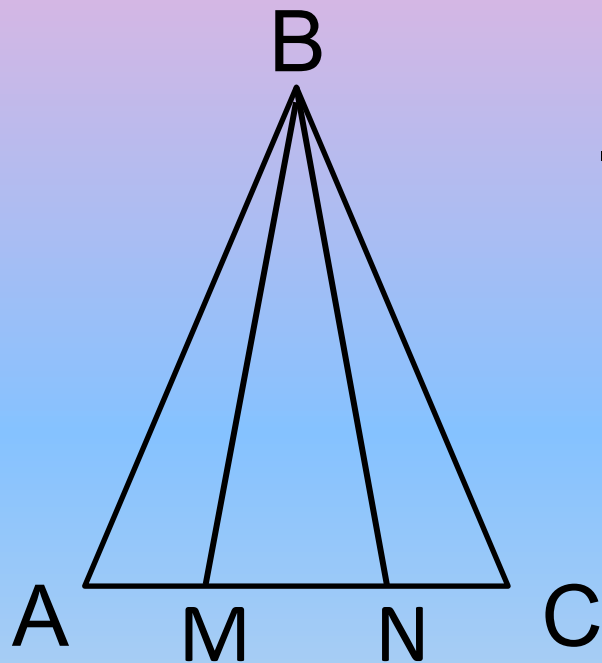
$$AO = OC;$$

$$\angle 1 = \angle 2$$

**Доказать:**

$\triangle ABC$  - равнобедренный





## Задача

**Дано:**

$\triangle ABC$  -

равнобедренный;

$AM = NC$

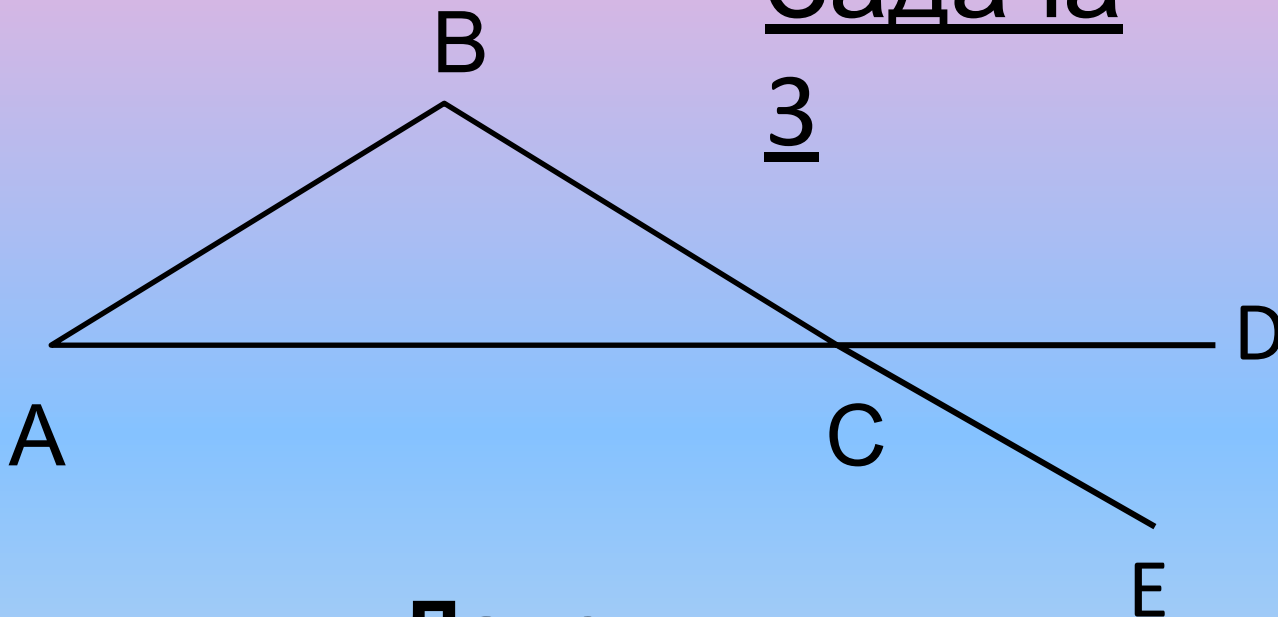
**Доказать:**

$MBN$  - равнобедренный



# Задача

3



**Дано:**

$\triangle ABC$  -

равнобедренный;

$$\angle A = 30^\circ$$

**Найти:**  $\angle DCE$

