

# Урок –игра

## «Повторение -мать учения»

7 класс

Геометрия полна  
приключений, потому что за  
каждой задачей скрывается  
приключение мысли. Решить  
задачу – это значит пережить  
приключение.

(В. Произволов)

# РАЗМИНКА

Как отмерить *15* минут, имея под рукой семи- и одиннадцати минутные песочные часы?

Ставим одновременно часы на 7 и 11 минут. Как только часы на 7 минут полностью пересыпались, переворачиваем их. Часы на 11 еще 4 минуты пересыпаются, как только они пересыпались, переворачиваем заново часы на 7 минут (в которых набежало только 4 минуты), следовательно, они отмерят еще 4 минуты, которые вместе с 11 составляют 15 минут.

**Признаки  
равенства  
треугольников**



**Признаки  
параллельности  
прямых**



**Сумма углов  
треугольника**



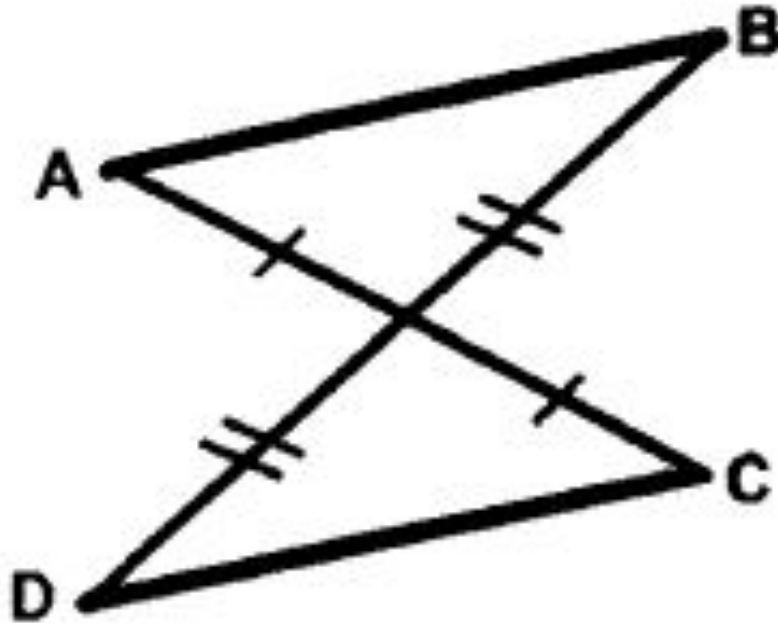
**Некоторые  
свойства  
прямоугольных  
треугольников**



**Секрет**



Задани  
Докажите равенство  
треуголѣ



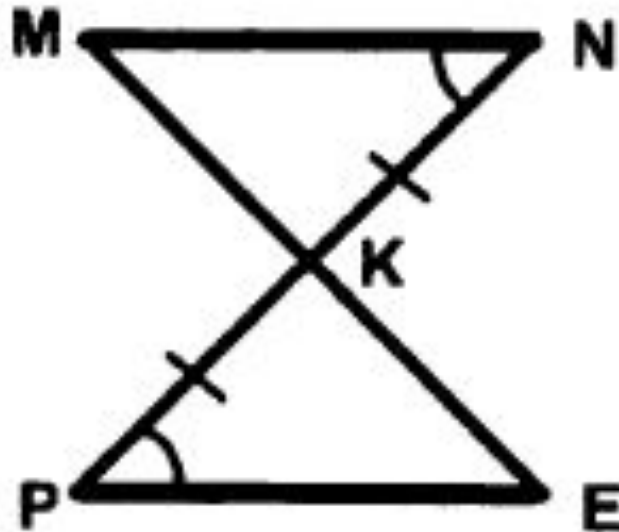
Равны по 1 признаку



Задани

Докажите равенство

треуголы



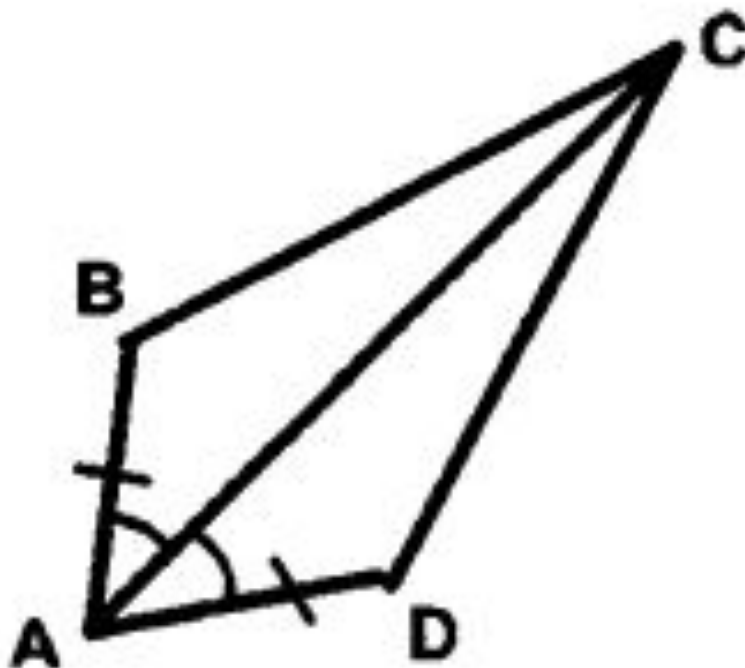
Равны по II признаку



Задани

Докажіте рівенство

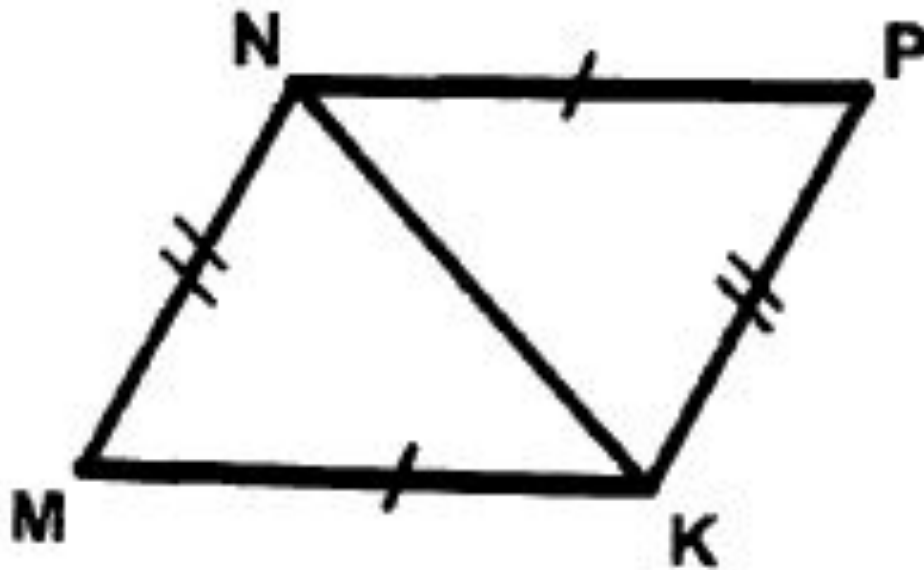
треуголі



Равны по 1 признаку



Задани  
Докажите равенство  
треугол

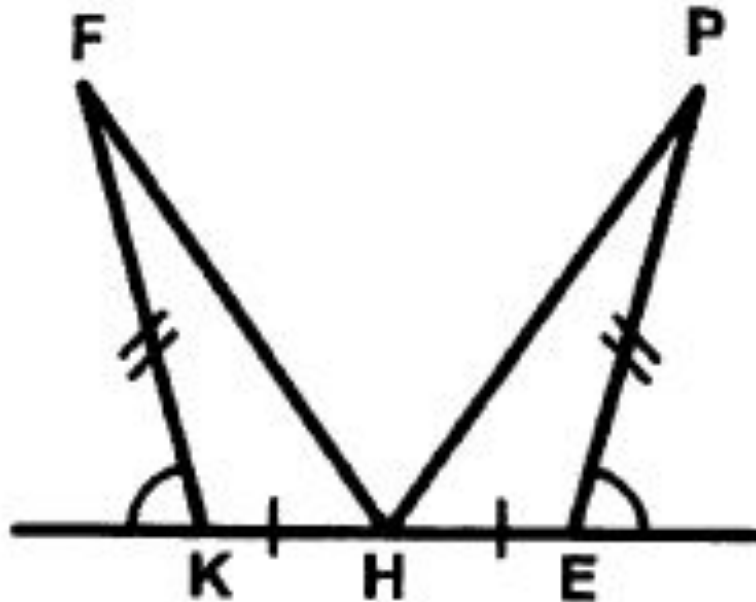


Равны по III признаку





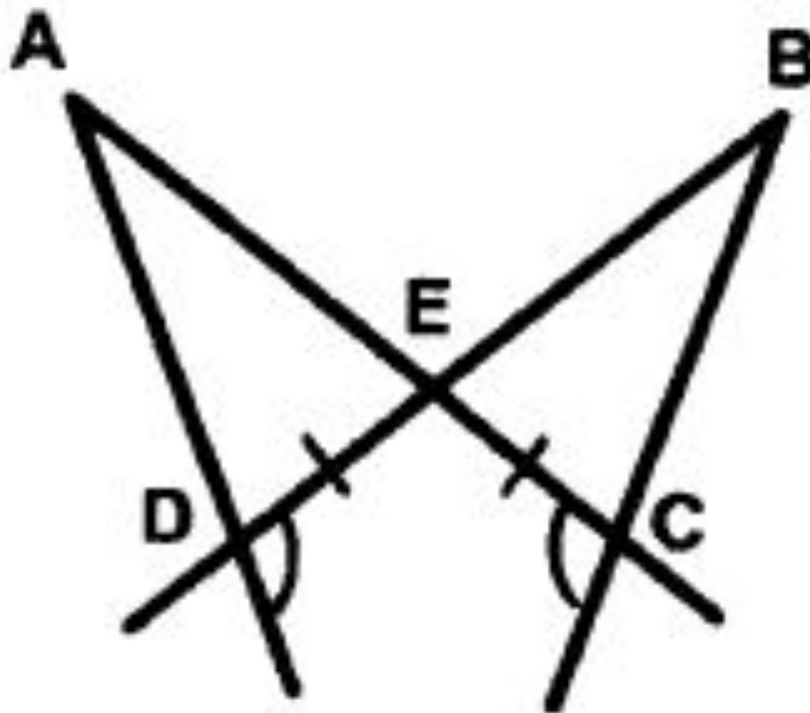
Задани  
Докажите равенство  
треугольников



Равны по I признаку



Задани  
Докажете равенство  
треугольников



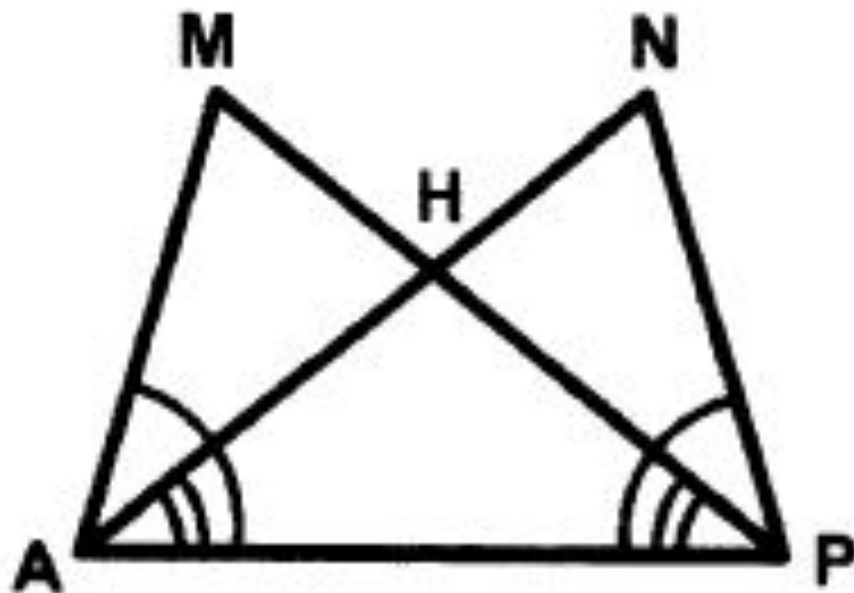
• Равны по II признаку



Задани

Докажете равенство

треугольников

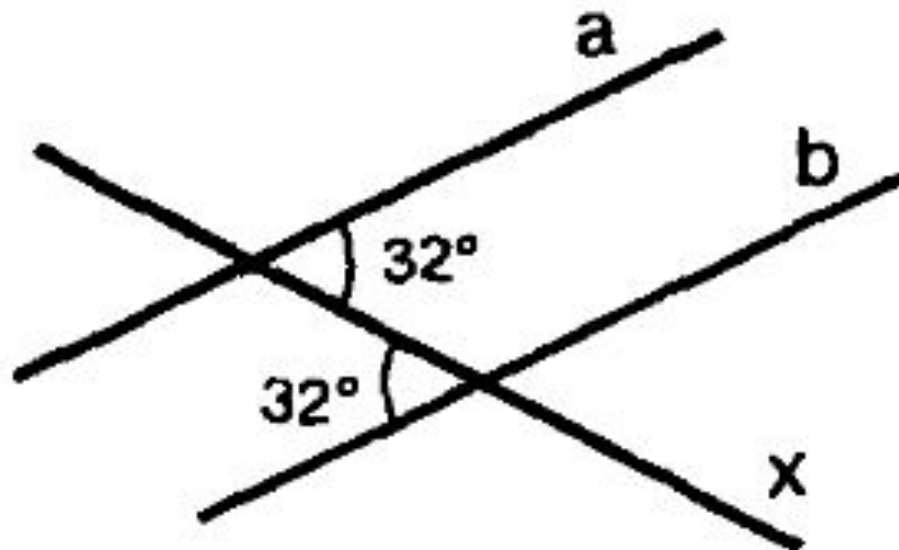


$\Delta AMH = \Delta PNH$  равны по II признаку



# Задани

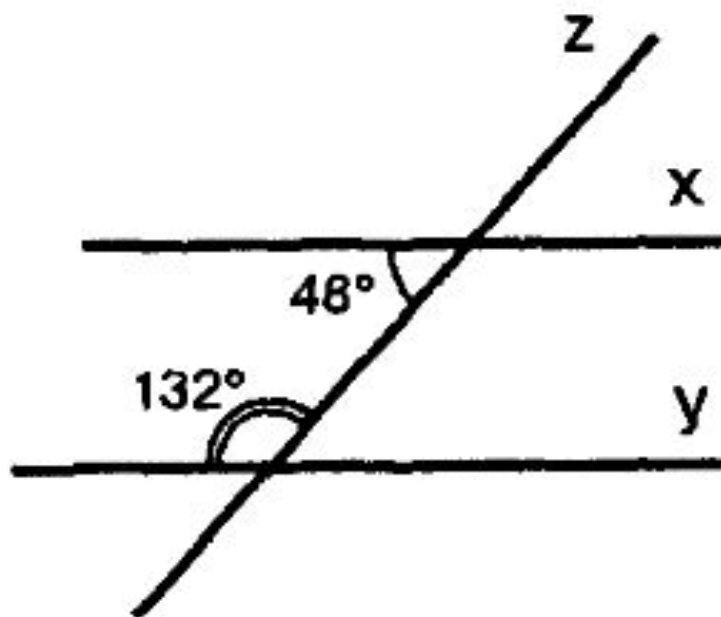
е 1



Доказатъ:  $a \parallel b$



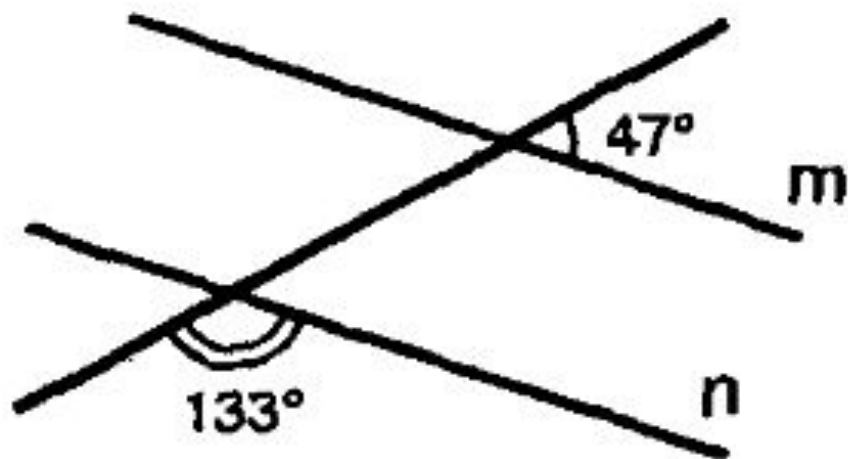
# Задание 2



Доказать:  $z \parallel y$



# Задани е 3

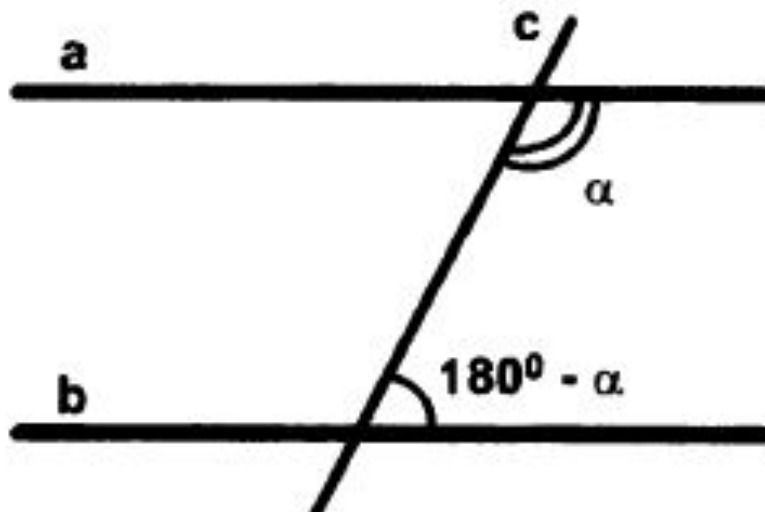


Доказатъ:  $m \parallel n$

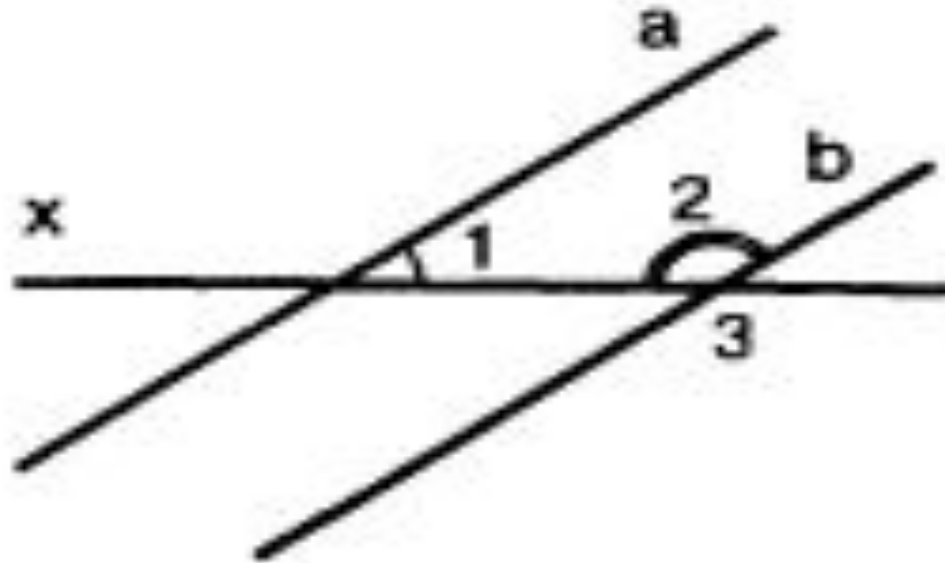


# Задани

е 4 Параллельны ли прямые  $a$  и  $b$ ?



# Задание 5



$a \parallel b$

$\angle 1$  в 4 раза меньше  $\angle 2$

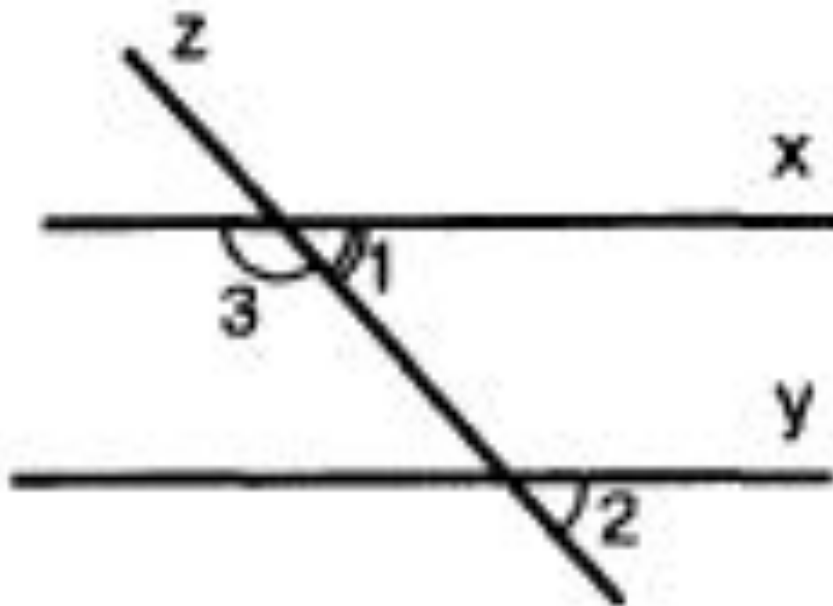
Найти:  $\angle 3$

144





Задание 6



$x \parallel y$

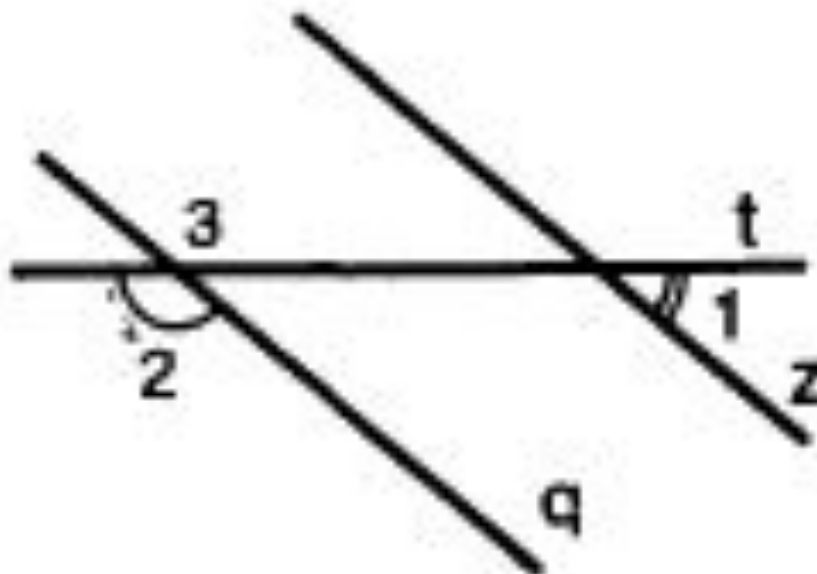
$$\angle 1 + \angle 2 = 96^\circ$$

Найти:  $\angle 3$

132



# Задание 7



$$z \parallel q$$

$$\angle 1 : \angle 2 = 2 : 7$$

Найти:  $\angle 3$

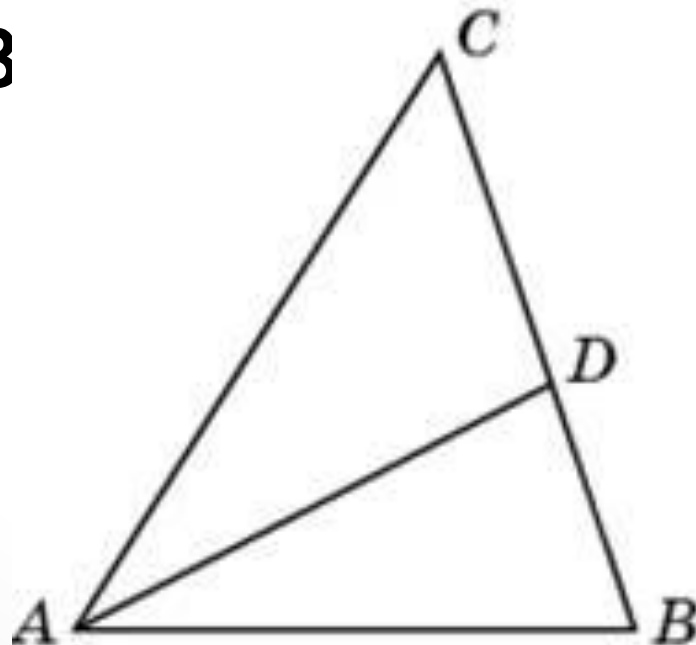
40



Задани

В <sup>1</sup>треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $81^\circ$ ,  $AD$  — биссектриса, угол  $CAD$  равен  $10^\circ$ . Найдите угол  $B$ . Отв

адусах.



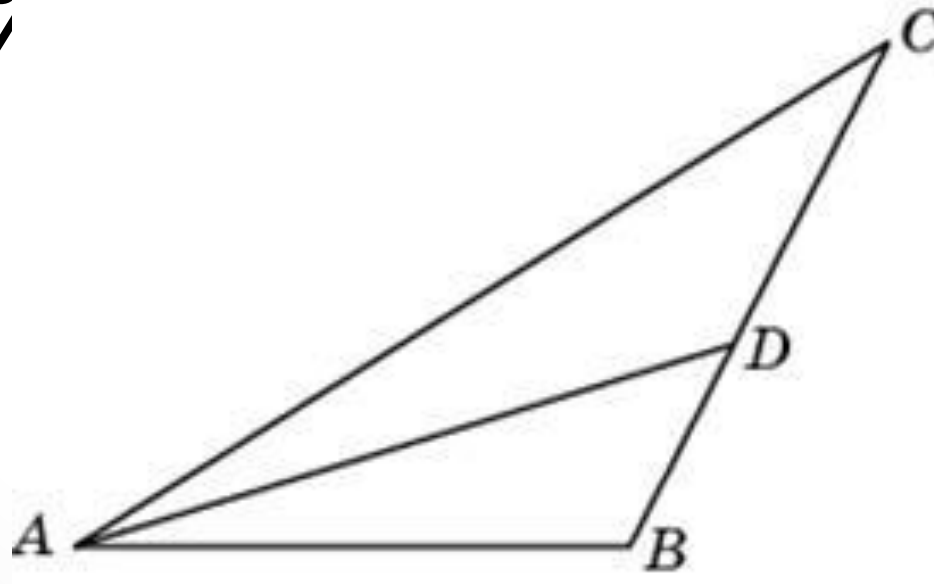
79



Задани

В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $85^\circ$ ,  $AD$  — биссектриса, угол  $BAD$  равен  $23^\circ$ . Найдите угол  $ADB$ .

Ответ дай

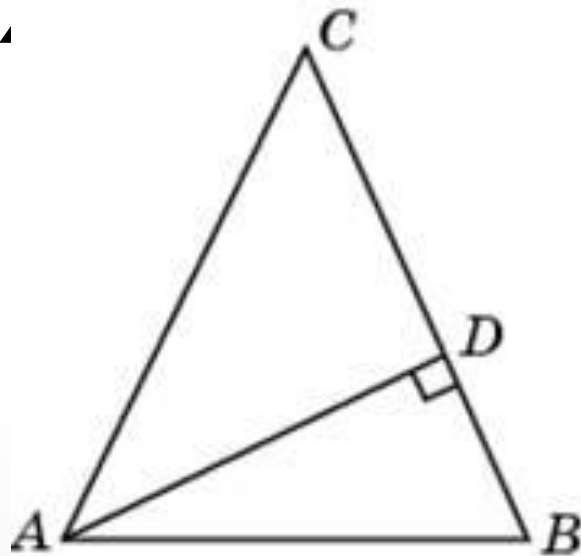


108



# Задани

е<sup>3</sup> В треугольнике  $ABC$   $AC = BC$ ,  $AD$  — высота, угол  $BAD$  равен  $44^\circ$ .  
Найдите угол  $C$ . Ответ дайте в градусах:



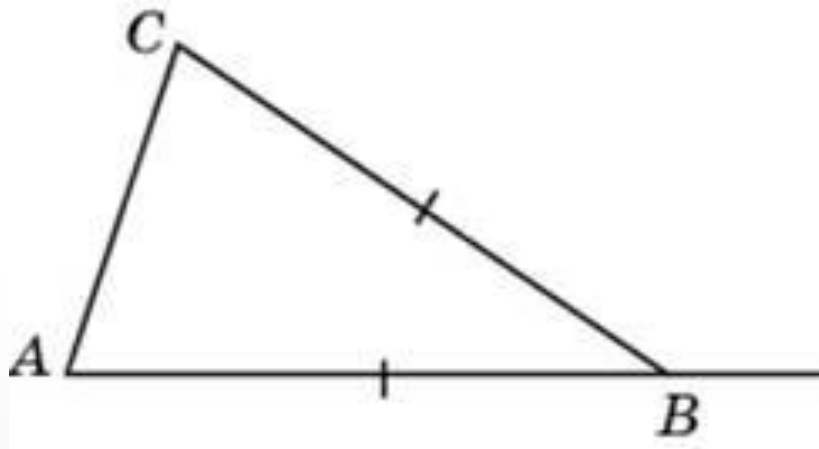
88



Задани

В  $\triangle ABC$   $AB = BC$ .

Внешний угол при вершине  $B$  равен  $58^\circ$ . Найдите угол  $C$ . Ответ дайте в градусах.



# Задани

е 5

Углы треугольника относятся как  $2:18:25$ . Найдите меньший из них. Ответ дайте в градусах.



Задани

е 6

Больший угол равнобедренного  
треугольника равен  $116^\circ$ .

Найдите меньший угол. Ответ  
дайте в градусах.

32





Задани

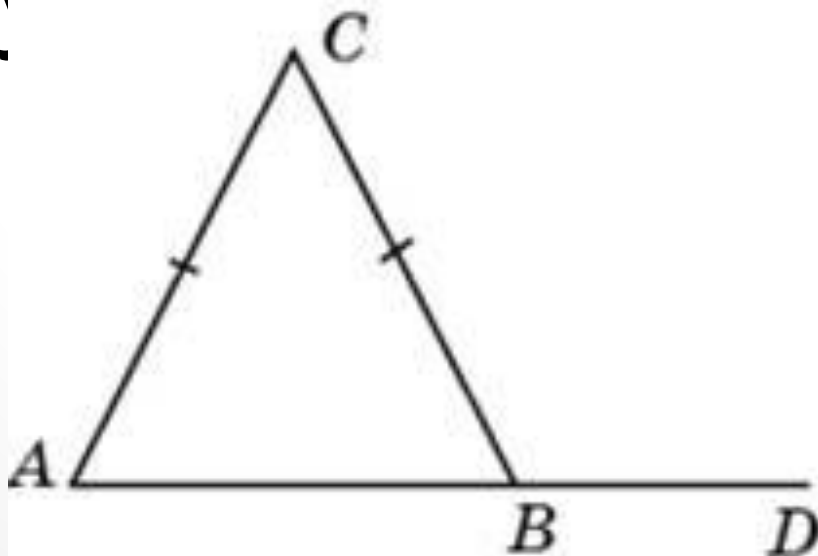
еВ треугольнике  $ABC$  стороны

$AC$  и  $BC$  равны, угол  $C$  равен

$138^\circ$ , угол  $CBD$  — внешний.

Найдите угол  $CBD$ . Ответ дайте

в градусах

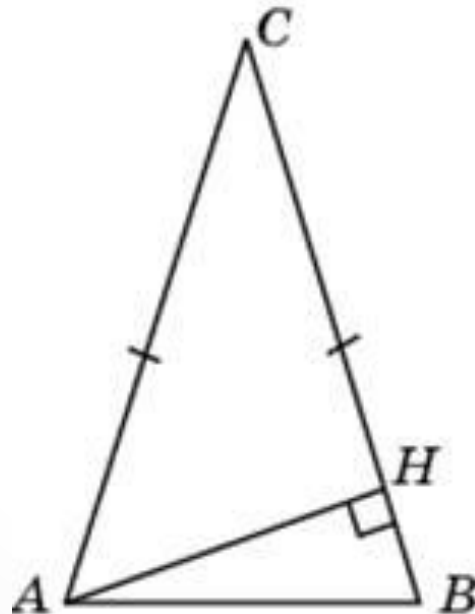


162



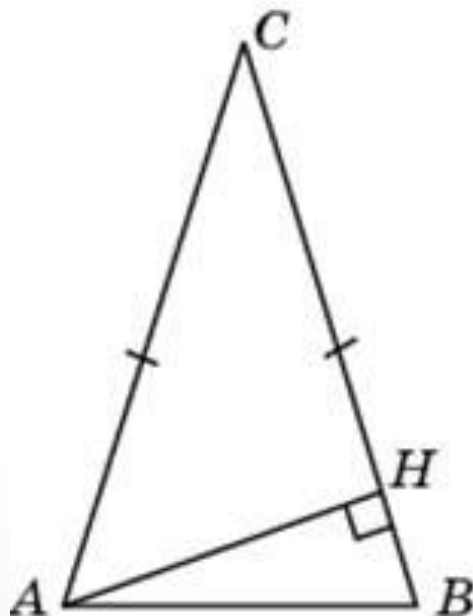
# Задани

В <sup>1</sup>треугольнике  $ABC$   $AC = BC = 86$ ,  
угол  $C$  равен  $30^\circ$ . Найдите высоту  
 $AH$ .



Задани

В  $\triangle ABC$   $AC = BC = 66$ ,  
высота  $AH$  равна 33. Найдите  
угол  $C$ . Ответ дайте в градусах.

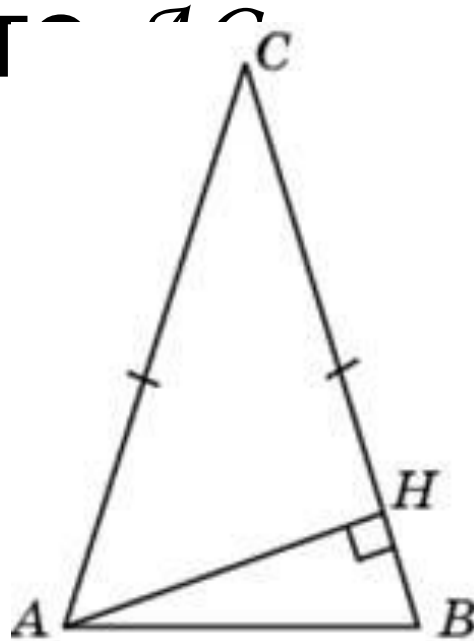


30



Задани

В <sup>3</sup>треугольнике  $ABC$   $AC = BC$ ,  
высота  $AH$  равна  $31$ , угол  $C$  равен  
 $30^\circ$ . Найдит

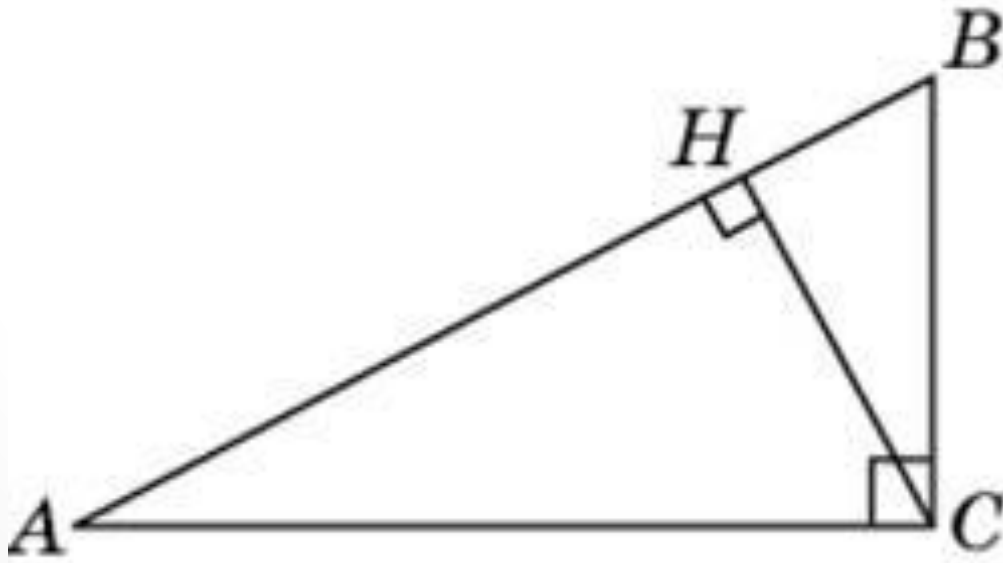


62



# Задани

В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $CH$  — высота, угол  $A$  равен  $30^\circ$ ,  $AB = 30$ . Найдите  $BH$ .



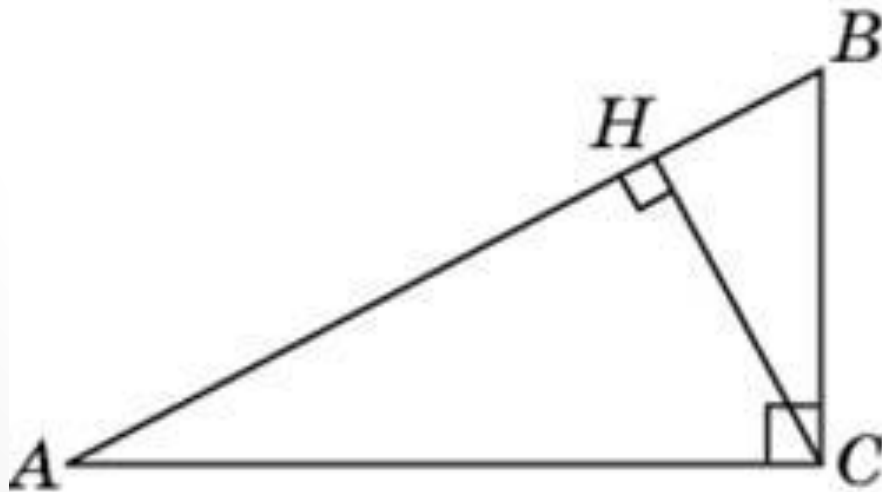
7,5



Задани

е<sup>5</sup>

В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $CH$  — высота, угол  $A$  равен  $30^\circ$ ,  $AB = 60$ . Найдите  $AH$ .



45



# Задани

е 6  
Один острый угол прямоугольного  
треугольника в  $\frac{7}{2}$  раза больше другого.  
Найдите больший острый угол.  
Ответ дайте в градусах.

70



Задани

е<sup>7</sup>  
Один острый угол  
прямоугольного треугольника на  
 $6^\circ$  больше другого. Найдите  
большой острый угол. Ответ  
дайте в градусах.

48





Задание 1

Разгадайте  
ребус



Геометрия



# Задани

е 2

## Разгадайте ребус



Квадрат



Задани

е 3

Разгадайте

ребус

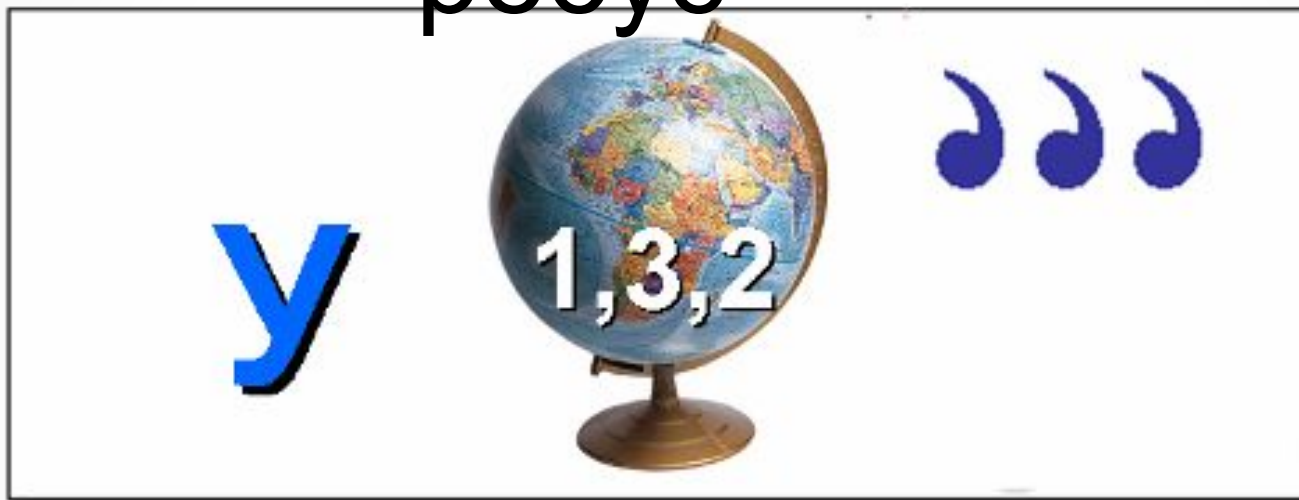


Треугольник



Задание 4

Разгадайте  
ребус



Угол



Задани

е 5

Разгадайте  
ребус



Точка



# Задани

е 6

## Разгадайте ребус



Отрезок



Задание  
е 7

Разгадайте  
ребус



Задача



**Молодцы!**

