

Тема: ВЛАСТИВІСТЬ  
БІСЕКТРИСИ  
ТРИКУТНИКА

Застосування подібності трикутників  
8 клас

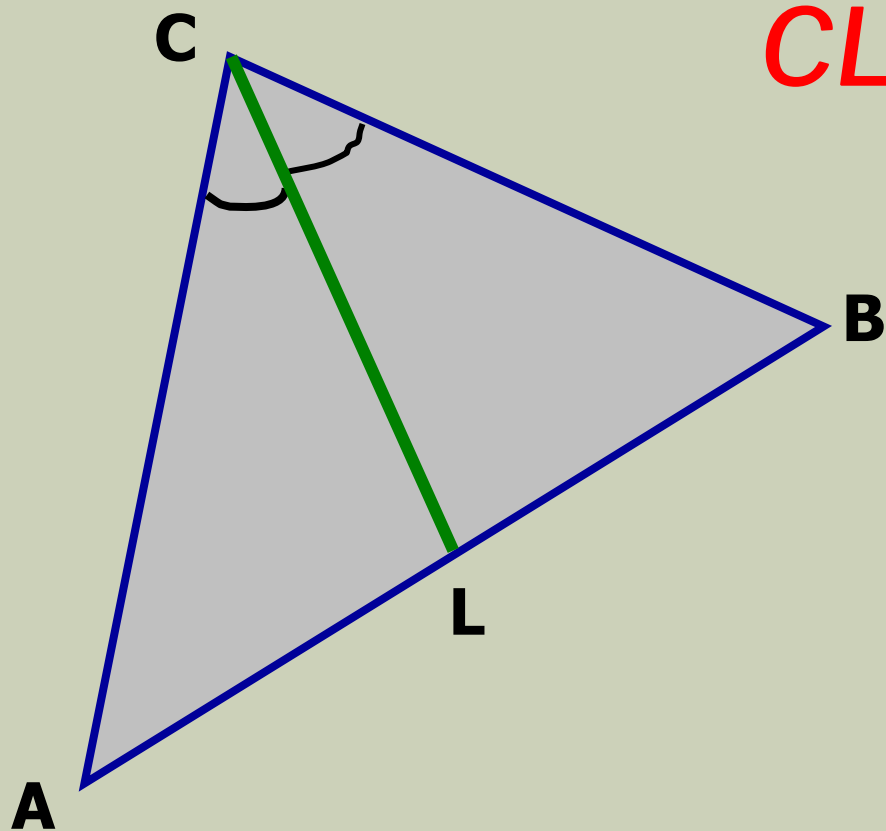




# Пригадайте:

- 1.Що називається бісектрисою трикутника?
- 2.Що є центром перетину бісектрис трикутника?
- 3.Що можна сказати про бісектрису кута прямокутника, ромба, паралелограма, трапеції?

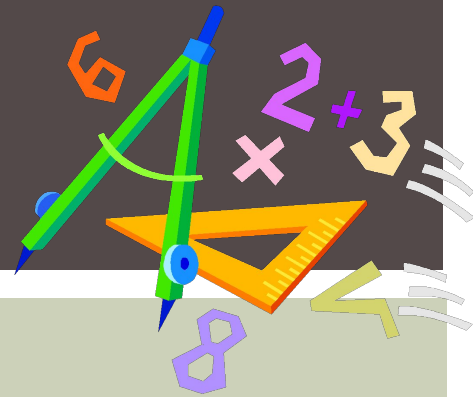
**БІСЕКТРИСА КУТА ТРИКУТНИКА ДІЛИТЬ  
ПРОТИЛЕЖНУ СТОРОНУ НА ВІДРІЗКИ  
ПРОПОРЦІЙНІ ПРИЛЕГЛИМ СТОРОНАМ**



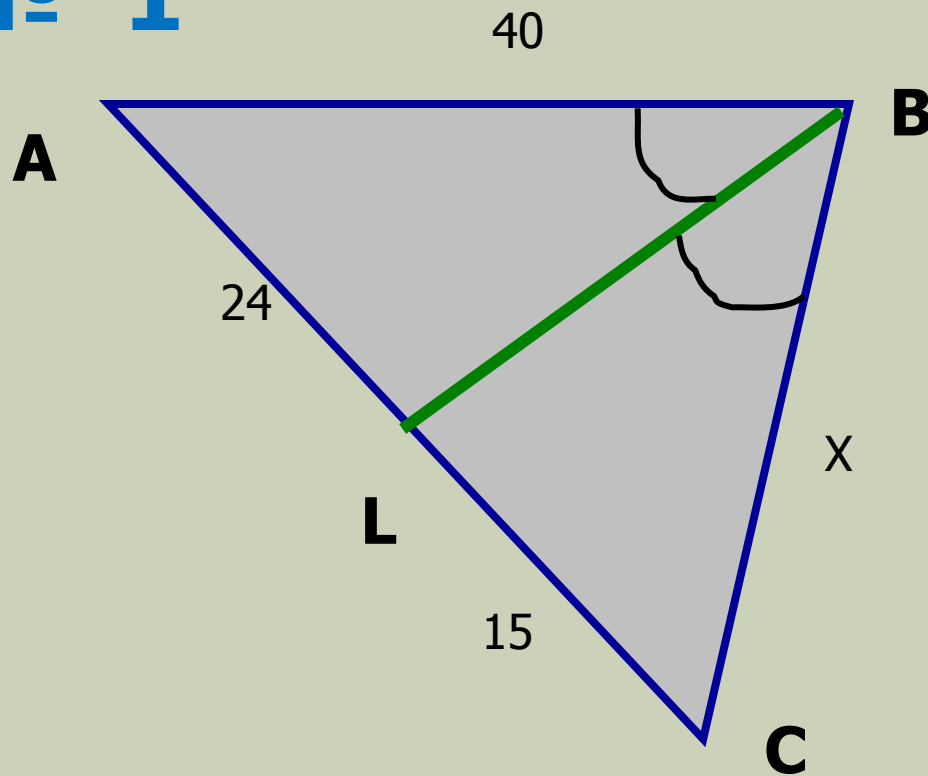
**CL - БІСЕКТРИСА**

$$\frac{AL}{BL} = \frac{AC}{CB}$$

# ПРАЦЮЄМО РАЗОМ



№ 1



$$\frac{AL}{CL} = \frac{AB}{BC}$$

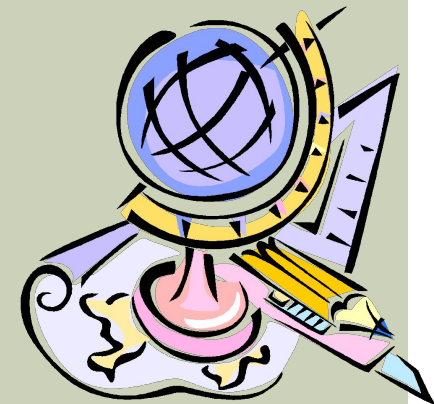
$$\frac{24}{15} = \frac{40}{x}$$

$$x = \frac{15 \cdot 40}{24}$$

$$x = 25$$

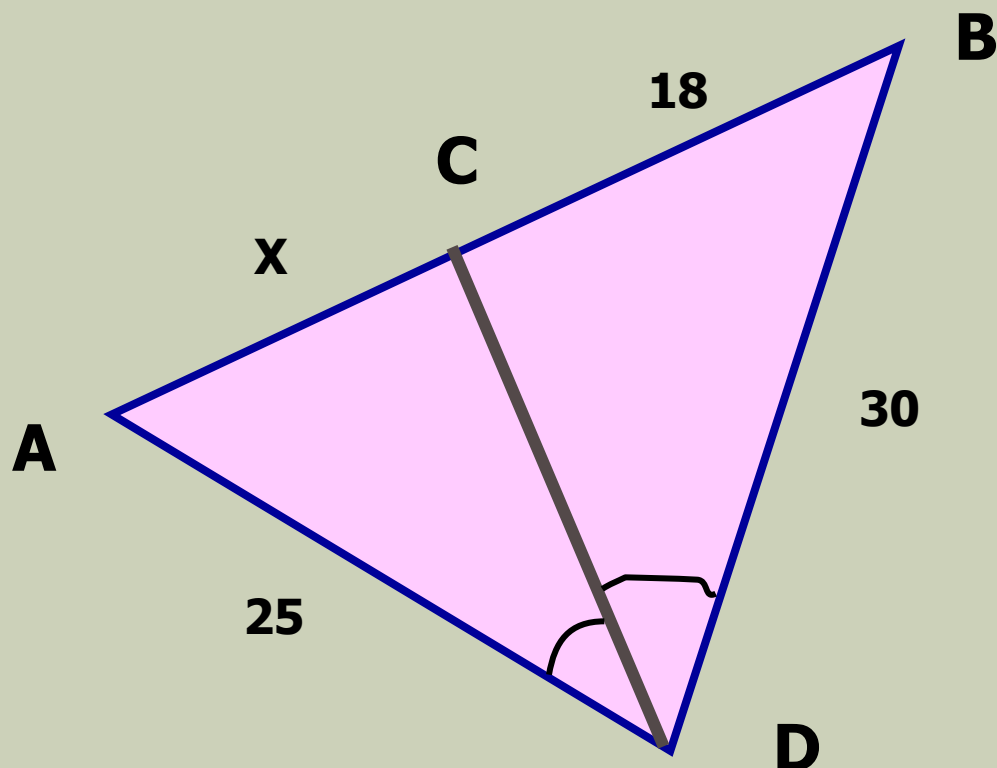
$$BC = 25$$

# ПРАЦЮЄМО РАЗОМ



№ 2

$$\frac{AC}{CB} = \frac{AD}{BD}$$



$$\frac{x}{18} = \frac{25}{30}$$

$$x = \frac{18 \cdot 25}{30}$$

$$x = 15$$

**AC=1**

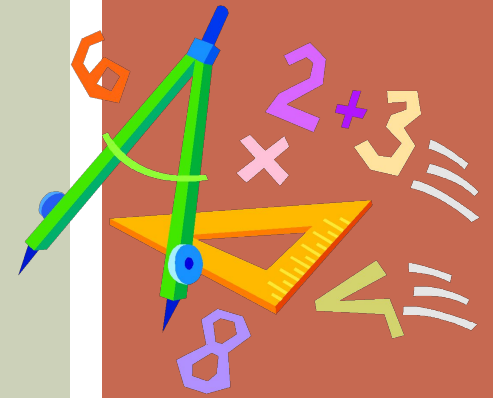
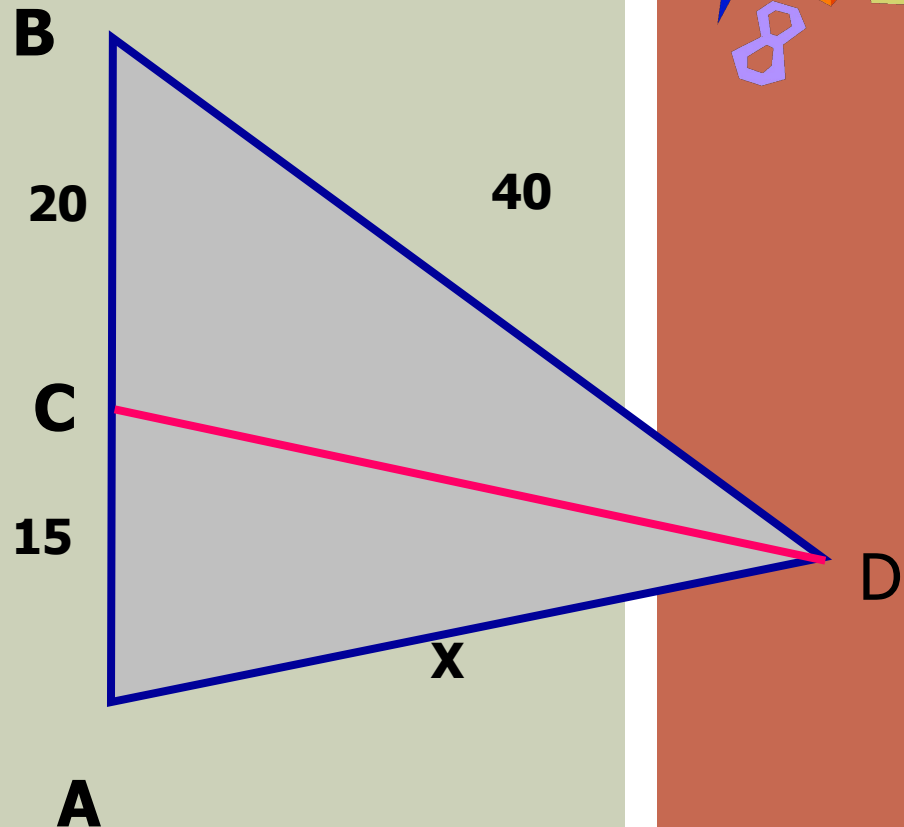
**5**

# ПРАЦЮЄМО РАЗОМ

## № 3

$$\frac{AC}{CB} = \frac{AD}{BD}$$

Підставте  
числа у  
пропорцію  
самостійно....

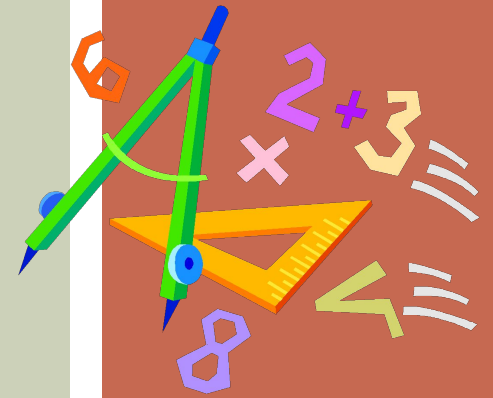
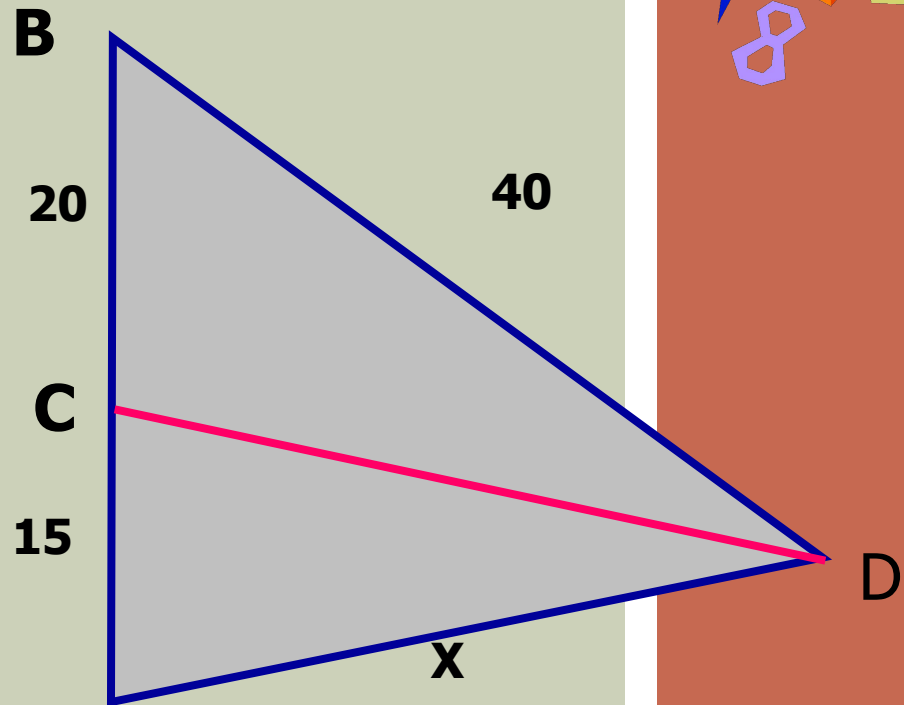


# ПРАЦЮЄМО РАЗОМ

Ось як  
має бути:

$$\frac{15}{20} = \frac{x}{40}$$

А тепер розв'яжіть  
пропорцію самотійно....



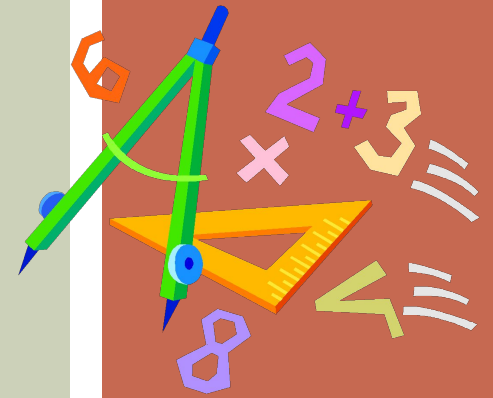
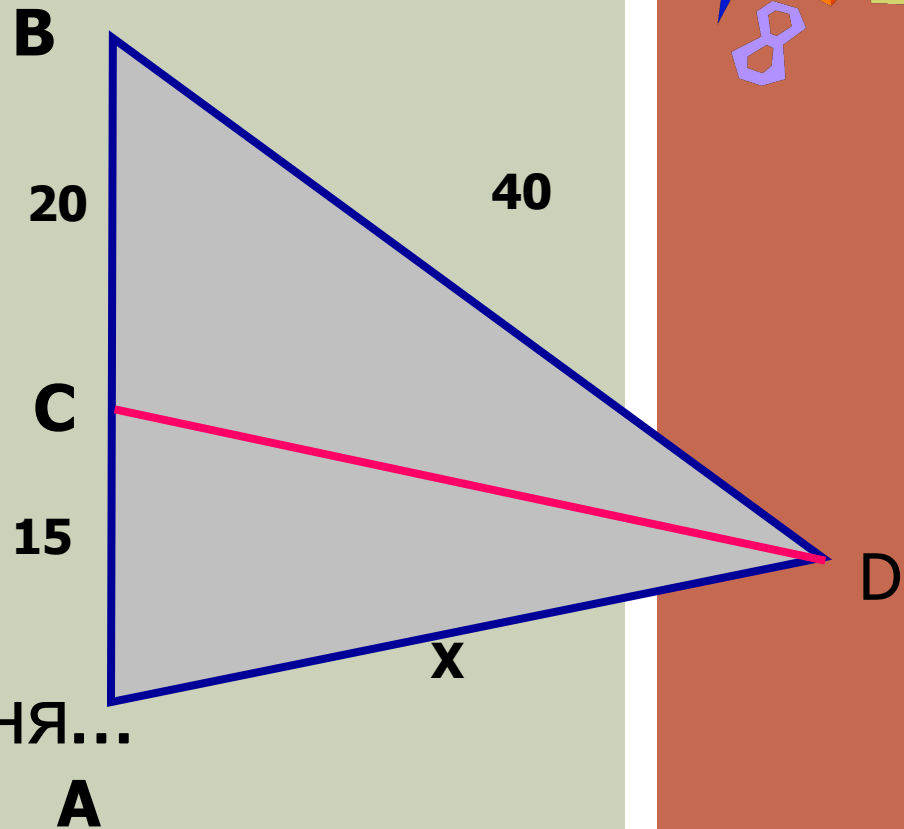
# ПРАЦЮЄМО РАЗОМ

**Ось як  
має бути:**

$$X = \frac{15 \cdot 40}{20}$$

Скоротіть на 20,  
і закінчіть обчислення...

Відповідь: 30.





# ПАМ'ЯТКА

Середні пропорційні в прямокутному трикутнику

$$a^2 = c \cdot a_c$$

$$b^2 = c \cdot b_c$$

$$h^2 = a_c \cdot b_c$$

Наслідок

$$\frac{a^2}{b^2} = \frac{a_c}{b_c}$$

Властивість  
бісектриси трикутника

Бісектриса кута трикутника ділить протилежну сторону на відрізки пропорційні прилеглим сторонам



**ДЯКУЮ ЗА УВАГУ !**