

# **Формирование коммуникативной компетенции учащихся на уроках математики**

**Колдашева С.Ю.  
учитель математики  
Основная школа №41**

Коммуникация - процесс, *более широкий*, чем общение

- процесс *передачи и приема информации и способы общения*, позволяющие передавать и принимать разнообразную информацию

*Цель* коммуникации – обеспечить *понимание полученной и передаваемой информации*

*Компетенция* – знания, умения, опыт и личностные качества, необходимые для решения теоретических и практических задач

Формирование  
коммуникативной  
компетенции  
учащихся  
на уроках  
математики

*Коммуникативная компетентность* включает в себя:

- ✓ *языковой компонент* (формирование лексических и грамматических навыков);
- ✓ *речевой компонент* (смысловое, логическое построение высказывания, умение аргументировать свою позицию, вести дискуссию, задавать вопросы, слушать, устанавливать контакт);
- ✓ *учебно-познавательный компонент* (умение работать с информацией);
- ✓ *социокультурный компонент* (культура коммуникации в условиях сотрудничества, умение выслушать партнёра, встать на его позицию и сформулировать её);
- ✓ *этикетный и общекультурный компонент*

Скажи мне — и я забуду, покажи мне — и я запомню, дай мне сделать — и я пойму  
Конфуций

Формирование  
коммуникативной  
компетенции  
учащихся  
на уроках  
математики

# Основные коммуникативные умения

слушать

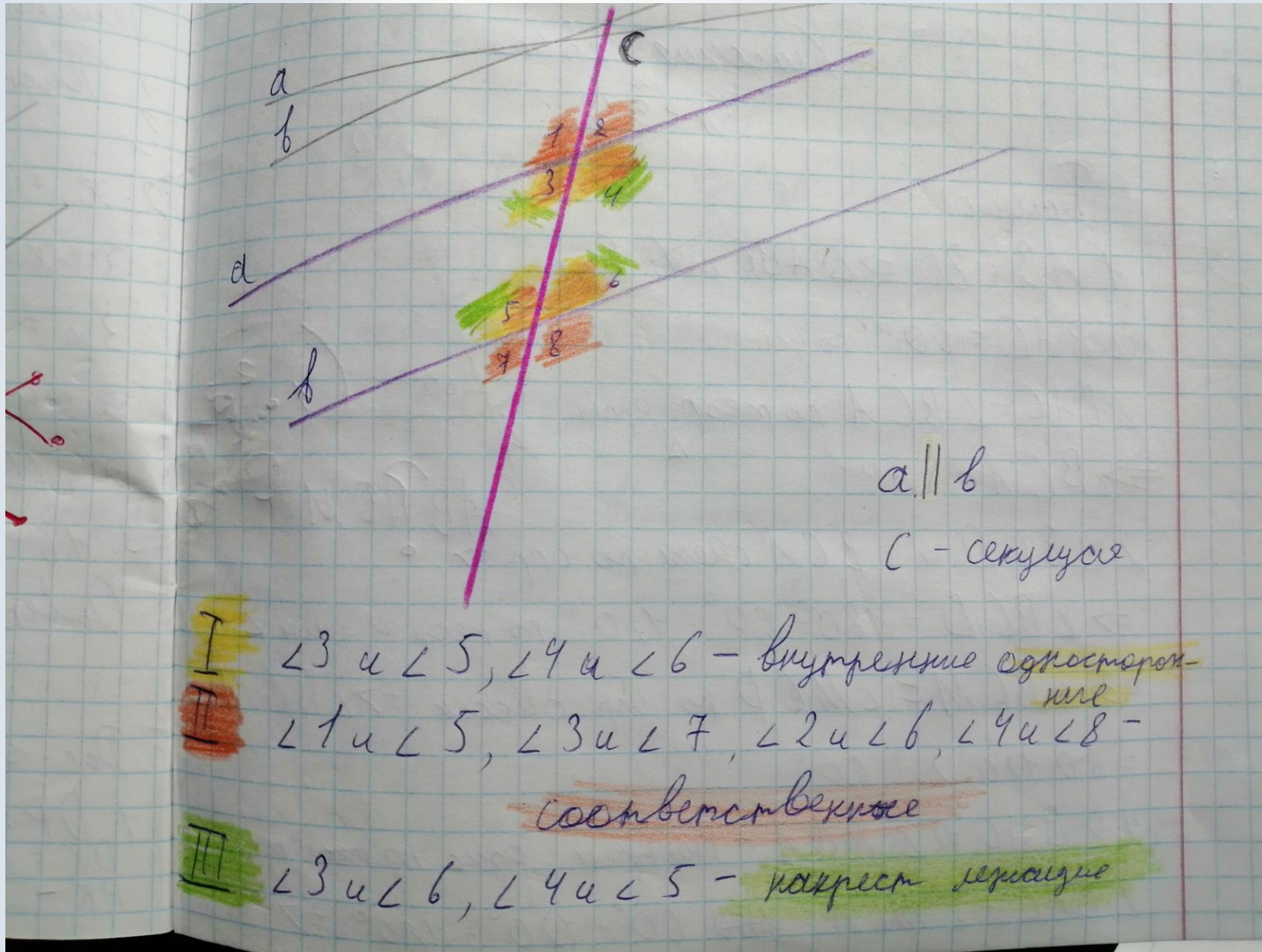
понимать

самовыражаться

воздействовать

Скажи мне — и я забуду, покажи мне — и я запомню, дай мне сделать — и я пойму  
Конфуций

Формирование коммуникативной компетенции учащихся на уроках математики





$$(a+b)^2 - (2ab) = (a+b + (2ab))$$

№ 571.

$$1) a^2 - (3a-b)^2 = a^2 - 9a^2 + (a^2 - (3a-b))$$

$$k^2 - m^2 = (k-m)(k+m)$$

$$(k+1)^2 - m^2 = (k+1-m)(k+1+m)$$

$$(k+1)^2 - (m+1)^2 = (k+1-(m+1))(k+1+(m+1))$$

$$= (k+1-m-1)(k+1+m+1) = (k-m)(k+2+m)$$

$$(a^2-b)^2 - (k^2+c^2)^2 = (a^2-b^2 - (k^2+c^2))(a^2-b^2 + (k^2+c^2))$$

№ 719.

$$1) (a^2+b^2)^2 - 4a^2b^2 = (a^2+b^2 - (2ab))^2 =$$

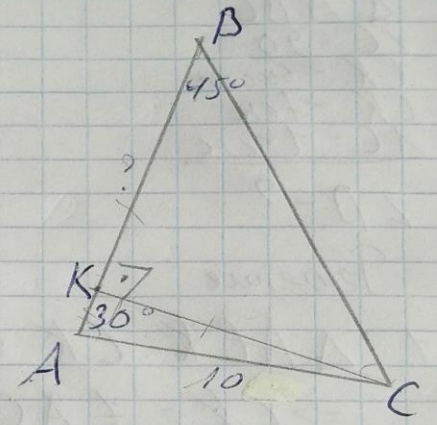
Формирование коммуникативной компетенции учащихся на уроках математики



Дано:  
 $\triangle ABC$   
 $\angle A = 30^\circ$   
 $\angle B = 45^\circ$   
 $CK$  - висот.  
 $AC = 10$  см

$BK$  - ?

Решение:



1.  $\triangle KAC$ :  $CK$  - висот. по отв. угл.  $\Rightarrow \angle CKA = 90^\circ \Rightarrow$   
 $\Rightarrow \triangle KAC$  прями. угл. по отв.
2.  $\angle A = 30^\circ \Rightarrow KC = \frac{1}{2} AC$  по Т.  
 $KC = \frac{1}{2} \cdot 10 \text{ см} = 5 \text{ см}$
3.  $\triangle BKC$ :  $CK$  - висот. по угл.  $\Rightarrow \angle BKC = 90^\circ$  по отв. висот.  
 $\Rightarrow \triangle BKC$  прями. угл.  
 $\angle B = 45^\circ$  по угл.  $\Rightarrow \angle C = 90^\circ - \angle B$  по Т.  
 $\angle C = 90^\circ - 45^\circ = 45^\circ \Rightarrow$   
 $\Rightarrow \triangle BKC$  равностор.  $\Rightarrow BK = KC = 5 \text{ см}$

Ответ: 5 см

Формирование коммуникативной компетенции учащихся на уроках математики



Формирование  
коммуникативной  
компетенции  
учащихся  
на уроках  
математики

**Благодарю за внимание**

