

Практична робота № 2

Тема. Нерівності пов'язані з елементами трикутника. Нерівність трикутника. Співвідношення між сторонами і кутами трикутника.

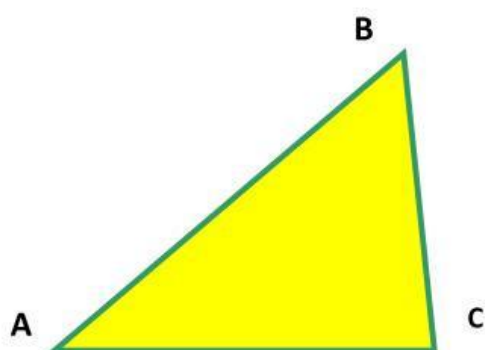
Мета. Встановити залежність розмірів сторін від розмірів протилежних йому кутів трикутника. Показати практично, що в трикутнику кожна сторона повинна бути менше суми двох інших сторін

Обладнання. Лінійка, циркуль, транспортир, чотири палички довжиною 11 см, 24 см, 30 см, 40 см, пластилін

Вказівка до роботи.

Завдання 1.

1. Побудуйте довільний різносторонній трикутник.



$\angle A =$

$\angle B =$

$\angle C =$

$AB =$ CM

$BC =$ CM

$AC =$ CM

2. Виміряйте кути трикутника.
3. Виміряйте сторони трикутника.
4. Дайте відповіді на запитання.
 - а) Який з кутів найбільший?



- б) Проти якої сторони знаходиться цей найбільший кут?
 - в) Який з кутів трикутника найменший?
 - г) Проти якої сторони знаходиться цей найменший кут?

5. Зробіть висновок.

Висновок:

Завдання 2.

1. Візьміть за основу трикутника паличку довжиною 40 см, і докладаючи до неї по черзі інші палички побудуйте трикутники.
2. Проробіть аналогічну роботу, змінюючи основи.
3. Кожен випадок зафіксуйте схематично у зошити.



Сторони:	Висновок:
11 см, 24 см, 40 см	
11 см, 30 см, 40 см	
24 см, 30 см, 40 см	

Сторони:	Висновок:
11 см, 24 см, 30 см	
11 см, 40 см, 30 см	
24 см, 40 см, 30 см	

Сторони:	Висновок:
11 см, 40 см, 24 см	
11 см, 30 см, 24 см	
40 см, 30 см, 24 см	

Сторони:	Висновок:
40 см, 24 см, 11 см	
40 см, 30 см, 11 см	
24 см, 30 см, 11 см	

4. Для кожного випадку знайдіть суму бічних сторін і порівняйте з основою.

11 + 24 40	11 + 24 30	11 + 40 24	40 + 24 11
11 + 30 40	11 + 40 30	11 + 30 24	40 + 30 11
24 + 30 40	24 + 40 30	40 + 30 24	24 + 30 11

5. Зробіть висновок скільки можна скласти трикутників зі сторонами 11 см, 24 см, 30 см, 40 см

6. Дайте відповіді на питання:

а) Чи може існувати трикутник зі сторонами 5 см, 9 см та 16 см?

б) Чи існує трикутник зі сторонами 5 дм, 6 дм, 7 дм?

в) Якщо АВ, АС і ВС сторони трикутника, яка з нерівностей правильна?

$$AB < AC + BC$$

$$AB > AC + BC$$

$$AB = AC + BC$$

7. Зробіть висновок. У щоденник додайте фото всіх виконаних завдань у практичній роботі.

Висновок:

