

ТЕМА. ПОДІБНІСТЬ ТРИКУТНИКІВ ЗА ДВОМА КУТАМИ

Дата _____

Учитель _____

Мета: домогтися засвоєння ознаки подібності трикутників за двома кутами; сформувати вміння застосовувати цю ознаку до розв'язування задач.**Тип уроку:** засвоєння нових знань, умінь, навичок.**Обладнання та наочність:** _____

ХІД УРОКУ

I. Організаційний етап

II. Перевірка домашнього завдання

1. Перевірка завдання, заданого за підручником _____

2. Математичний диктант

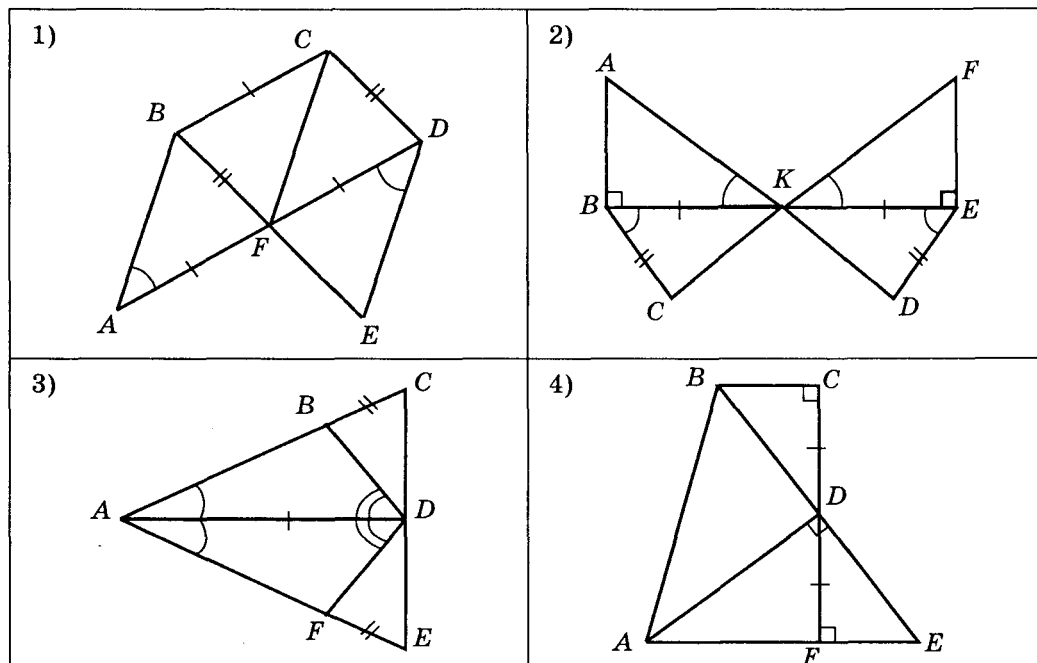
Варіант 1	Варіант 2
1) Периметри двох квадратів дорівнюють 16 см і 18 см	1) Довжини двох кіл дорівнюють 9π см і 6π см
Якщо вони подібні, знайдіть їх коефіцієнт подібності	
2) Чи подібні	
два рівносторонні трикутники?	два рівнобедрені трикутники?
3) Сторони трикутника дорівнюють 8 см, 6 см, 5 см	
Менша сторона другого трикутника, подібного даному, дорівнює 2,5 см	Більша сторона другого трикутника, подібного даному, дорівнює 12 см
Знайдіть решту сторін другого трикутника	
4) $\triangle ABC \sim \triangle DEF$. $EF = 14$ см, $DF = 20$ см, $BC = 21$ см. Знайдіть AC	4) $\triangle ABC \sim \triangle MKT$. $AB = 18$ см, $AC = 15$ см, $MK = 12$ см. Знайдіть MT

III. Актуалізація опорних знань

Виконання вправ за готовими рисунками

(Повторення ознаки рівності трикутників)

Користуючись *рисунками*, вкажіть рівні трикутники й поясніть, чому вони рівні.



IV. Вивчення нового матеріалу

План вивчення теми

1. Ознака подібності трикутників за двома кутами (перша ознака подібності трикутників).
2. Приклади застосування ознаки подібності трикутників за двома кутами.

V. Закріплення нових знань і вмінь

1. Робота з підручником

2. Додаткові завдання

- 1) Діагоналі трапеції $ABCD$ перетинаються в точці O . Периметри трикутників BOC і AOD відносяться як $2:3$, $AC = 15$ см. Знайдіть довжини відрізків AO і OC .
- 2) У трикутнику ABC через точку M , що лежить на стороні BC , проведено прями, паралельні AC і AB , які перетинають сторони AB і AC відповідно в точках N і K . Доведіть, що

$$MN \cdot MK = BN \cdot CK.$$

VI. Підбиття підсумків уроку

VII. Домашнє завдання

1. Завдання за підручником:

2. *Додаткове завдання.* У трикутниках ABC і $A_1B_1C_1$, $\angle A = \angle A_1$, $\angle C = \angle C_1$, сторона $AC = 14$ см, сторона AB на 4 см менша від сторони BC , сторона A_1B_1 на 3 см, а сторона B_1C_1 на 9 см більша від сторони AB . Знайдіть невідомі сторони трикутників ABC і $A_1B_1C_1$.