

ТЕМА. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ТИПОВИХ ЗАДАЧ

Дата _____

Учитель _____

Мета: узагальнити та систематизувати знання учнів із тем «Середня лінія трикутника та її властивості» та «Середня лінія трапеції та її властивості».

Тип уроку: узагальнення та систематизація знань.

Обладнання та наочність: _____

ХІД УРОКУ

I. Організаційний етап

II. Перевірка домашнього завдання

III. Актуалізація опорних знань

Запитання для фронтального опитування:

- 1) Сформулюйте теорему Фалеса.
- 2) Сформулюйте означення:
 - а) середньої лінії трикутника;
 - б) середньої лінії трапеції.
- 3) Сформулюйте властивості:
 - а) середньої лінії трикутника;
 - б) середньої лінії трапеції.

IV. Огляд типових задач

1. Сторони трикутника дорівнюють 6 см, 8 см, 10 см. Знайдіть середні лінії цього трикутника.
2. Дві сторони трикутника дорівнюють 5 см і 9 см, а середня лінія, паралельна третій стороні, — 6 см. Знайдіть периметр трикутника.
3. Діагоналі чотирикутника дорівнюють 20 см і 24 см. Знайдіть периметр чотирикутника, вершини якого є серединами сторін цього чотирикутника.
4. Знайдіть середню лінію трапеції, основи якої дорівнюють 9 см і 11 см.
5. Бічні сторони трапеції дорівнюють 8 см і 9 см, а середня лінія — 11 см. Знайдіть периметр трапеції.

6. Бічні сторони трапеції, описаної навколо кола, дорівнюють 5 см і 7 см. Знайдіть середню лінію трапеції.
7. Точки A і B знаходяться по один бік від прямої a . Знайдіть відстань від середини відрізка AB до прямої a , якщо відстані від точок A і B до прямої a відповідно дорівнюють 6 см і 10 см.

V. Розв'язування задач

Робота з підручником _____

VI. Самостійна робота

Варіант 1

1. На рис. 1 $AA_1 \parallel BB_1 \parallel CC_1$, $AC = 8$ см. Знайдіть x , y і z .
2. На рис. 2 $AC \parallel KL \parallel MN$. Знайдіть x і y .

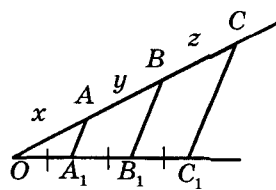


Рис. 1

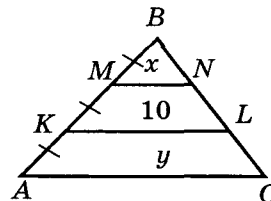


Рис. 2

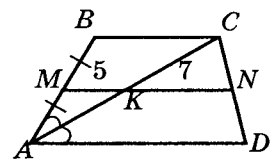


Рис. 3

3. На рис. 3 $ABCD$ — трапеція. Знайдіть P_{ABCD} .

Варіант 2

1. На рис. 1 $AA_1 \parallel BB_1 \parallel CC_1$, $OB_1 = 12$ см. Знайдіть x , y .
2. На рис. 2 $AC \parallel KL \parallel MN$. Знайдіть x , y .

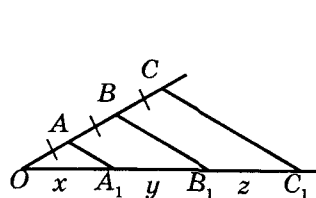


Рис. 1

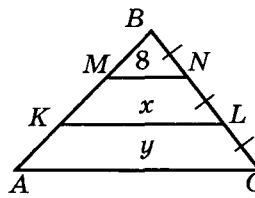


Рис. 2

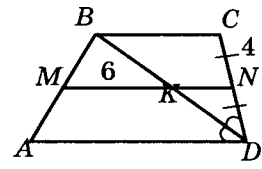


Рис. 3

3. На рис. 3 $ABCD$ — трапеція. Знайдіть P_{ABCD} .

VII. Підбиття підсумків уроку

VIII. Домашнє завдання

1. Завдання за підручником: _____

2. Додаткове завдання. Діагоналі трапеції ділять її середню лінію на три відрізки, два з яких дорівнюють 8 см, а третій — 7 см. Знайдіть основи трапеції.

Вказівка до розв'язання

Спочатку доведемо, що $MP = KN$.

Відповідь. $BC = 16$ см, $AD = 30$ см.

