

## УРОК № 12

### ТЕМА. КОНТРОЛЬНА РОБОТА № 1

Дата \_\_\_\_\_

Клас

Учитель \_\_\_\_\_

**Мета:** перевірити знання учнів з теми «Чотирикутники та їх властивості».

**Тип уроку:** контроль знань і вмінь.

**Обладнання та наочність:** \_\_\_\_\_

#### ХІД УРОКУ

##### I. Організаційний етап

##### II. Перевірка домашнього завдання

##### III. Текст контрольної роботи № 1

###### *Варіант 1*

*Початковий та середній рівні навчальних досягнень*

*У завданнях 1–6 виберіть правильну відповідь.*

1. Периметр паралелограма дорівнює 72 см. Одна з його сторін дорівнює 16 см. Знайдіть довжини решти сторін.  
A) 20 см; 20 см; 16 см. Б) 36 см; 16 см; 16 см.  
B) 22 см; 30 см; 14 см. Г) 20 см; 16 см; 32 см.
2. Знайдіть кути паралелограма, якщо один із них у 5 разів менший, ніж другий.  
A)  $36^\circ$ ;  $36^\circ$ ;  $144^\circ$ ;  $144^\circ$ . Б)  $30^\circ$ ;  $150^\circ$ ;  $30^\circ$ ;  $150^\circ$ .  
B)  $40^\circ$ ;  $200^\circ$ ;  $40^\circ$ ;  $200^\circ$ . Г)  $72^\circ$ ;  $72^\circ$ ;  $72^\circ$ ;  $72^\circ$ .
3. Периметр прямокутника дорівнює 36 см. Знайдіть його сторони, якщо вони відносяться як  $1 : 8$ .  
A) 4 см; 32 см; 4 см; 32 см. Б) 2 см; 16 см; 2 см; 16 см.  
B) 10 см; 8 см; 10 см; 8 см. Г) 3 см; 12 см; 20 см; 1 см.
4. Бісектриса кута A прямокутника ABCD ділить сторону BC на відрізки  $BM = 5$  см і  $MC = 4$  см. Знайдіть периметр прямокутника ABCD.  
A) 14 см. Б) 26 см. Г) 19 см.
5. Діагональ ромба утворює зі стороною кут  $70^\circ$ . Чому дорівнює менший кут ромба?  
A)  $140^\circ$ . Б)  $110^\circ$ . В)  $20^\circ$ . Г)  $40^\circ$ .
6. Периметр квадрата дорівнює 16 см. Знайдіть відстань від точки перетину діагоналей квадрата до його сторін.  
A) 8 см. Б) 4 см. В) 2 см. Г) 1 см.

*Достатній рівень навчальних досягнень*

7. Кут при основі рівнобічної трапеції дорівнює  $60^\circ$ . Пряма, що проходить через вершину тупого кута і паралельна бічній

стороні, ділить більшу основу на відрізки 5 см і 4 см. Знайдіть периметр трапеції. Скільки розв'язків має задача?

8. У трапеції  $ABCD$   $AC \perp CD$ ,  $BD \perp AB$ ,  $\angle ACB = \angle CBD$ . Доведіть, що трапеція  $ABCD$  рівнобічна.

*Високий рівень навчальних досягнень*

9. Діагоналі чотирикутника  $ABCD$  мають спільну середину. На продовженні сторони  $AD$  за вершину  $D$  позначено точку  $M$ ,  $DC = MC$ . Доведіть, що чотирикутник  $ABCM$  — рівнобічна трапеція.

**Варіант 2**

*Початковий та середній рівні навчальних досягнень*

У завданнях 1–6 виберіть правильну відповідь.

1. Периметр паралелограма дорівнює 64 см. Одна з його сторін дорівнює 20 см. Знайдіть довжини решти сторін.

- A) 20 см; 12 см; 12 см. Б) 22 см; 11 см; 11 см.  
В) 32 см; 20 см; 12 см. Г) 18 см; 15 см; 21 см.

2. Знайдіть кути паралелограма, якщо один із них у 8 разів більший, ніж другий.

- A)  $20^\circ$ ;  $160^\circ$ ;  $20^\circ$ ;  $160^\circ$ . Б)  $10^\circ$ ;  $80^\circ$ ;  $10^\circ$ ;  $80^\circ$ .  
В)  $40^\circ$ ;  $5^\circ$ ;  $40^\circ$ ;  $5^\circ$ . Г)  $40^\circ$ ;  $140^\circ$ ;  $40^\circ$ ;  $140^\circ$ .

3. Периметр прямокутника дорівнює 24 см. Знайдіть його сторони, якщо вони відносяться як 1:5.

- A) 4 см; 20 см; 4 см; 20 см. Б) 2 см; 10 см; 2 см; 10 см.  
В) 3 см; 15 см; 1 см; 5 см. Г) 2 см; 5 см; 2 см; 5 см.

4. Бісектриса кута  $B$  прямокутника  $ABCD$  ділить сторону  $AD$  на відрізки  $AK = 6$  см,  $KD = 10$  см. Знайдіть периметр прямокутника  $ABCD$ .

- A) 28 см. Б) 44 см. Г) 64 см.

5. Діагональ ромба утворює зі стороною кут  $10^\circ$ . Чому дорівнює більший кут ромба?

- A)  $120^\circ$ . Б)  $140^\circ$ . В)  $160^\circ$ . Г)  $170^\circ$ .

6. Периметр квадрата дорівнює 36 см. Знайдіть відстань від точки перетину діагоналей квадрата до його сторін.

- A) 6 см. Б) 3 см. В) 9 см. Г) 4,5 см.

*Достатній рівень навчальних досягнень*

7. Кут при основі рівнобічної трапеції дорівнює  $120^\circ$ . Пряма, що проходить через вершину тупого кута і паралельна бічній стороні, ділить більшу основу на відрізки 7 см і 5 см. Знайдіть периметр трапеції. Скільки розв'язків має задача?

8. У трапеції  $ABCD$   $\angle ACB = \angle CBD$ ,  $\angle BAC = \angle CDB$ . Доведіть, що трапеція рівнобічна.

*Високий рівень навчальних досягнень*

9. У чотирикутнику  $ABCD$   $AB = CD$ ,  $BC = AD$ ,  $\angle A = 30^\circ$ . На стороні  $BC$  позначено точку  $M$  так, що  $\angle CDM = 60^\circ$ . Доведіть, що чотирикутник  $ABMD$  — рівнобічна трапеція.

**IV. Підбиття підсумків уроку**

**V. Домашнє завдання**

1. \_\_\_\_\_  
2. Повторити: коло, описане навколо трикутника; дотична та її властивості; коло, вписане в трикутник.