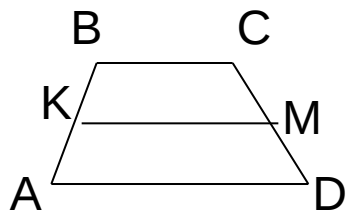


1. Перевірка домашнього завдання.

Взаємоперевірка домашніх робіт за готовим записом



Дано: ABCD - трапеція
KM - середня лінія,
KM = 7 см, $BC \parallel AD$,
AD = BC + 4 см

Знайти: AD, BC.

Розв'язання.

$KM = (BC + AD) : 2$, $BC = x$, тоді $AD = x + 4$,

$$(BC + AD) : 2 = 7$$

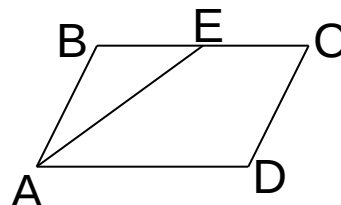
$$(x + x + 4) : 2 = 7$$

$$2x + 4 = 14$$

$$x = 5 \text{ см,}$$

$$BC = 5 \text{ см, } AD = 5 + 4 = 9 \text{ см}$$

Відповідь: AD = 9 см, BC = 5 см.



Дано: ABCD - паралелограм,
AE - бісектриса,
AB = 9 см,
AD = 15 см.

Знайти: BE; EC

Розв'язання.

1) $\angle BAE = \angle EAD$, AE - бісектриса,
 $\angle EAD = \angle BEA$, як внутрішні
різносторонні, отже $\angle BAE = \angle BEA$,
тому $\triangle ABE$ - рівнобедрений.

2) $AB = BE = 9 \text{ см}$, $EC = BC - BE$,
 $EC = 15 - 9 = 6 \text{ см}$

Відповідь: BE = 9 см, EC = 6 см.

2.Повторення теоретичного матеріалу.

Чи істинні твердження:

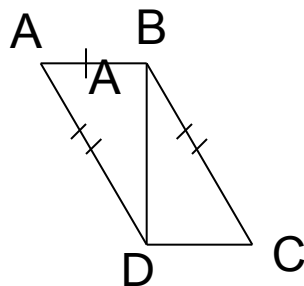
1. Чотирикутник, у якого тільки дві сторони рівні, називається паралелограмом.
2. У будь-якому ромбі сусідні сторони рівні.
3. У будь-якому паралелограмі є пара рівних кутів.
4. У будь-якому чотирикутнику діагоналі рівні.
5. Будь-який квадрат є прямокутником.
6. Кожен ромб є паралелограмом.
7. У будь-якій трапеції діагоналі не рівні.
8. Будь-який ромб є квадратом.

3. Розв'язування задач.

1. Задачі практичного змісту.

- Як агроному, не вимірюючи кутів чотирикутної земельної ділянки, пересвідчитись, що вона квадратна?
- Столяру потрібно виготовити підставку у формі чотирикутника. Які розміри потрібні, щоб підставка мала форму:
 - а) паралелограма;
 - б) прямокутника;
 - в) ромба?
- Швачка перегинає кусок тканини чотирикутної форми по діагоналях і трикутники збігаються. Чи обов'язково це квадрат?
- Садівник посадив в кутах квадратної ділянки яблуні. Як збільшити площу ділянки вдвічі, не зрубуючи дерева?

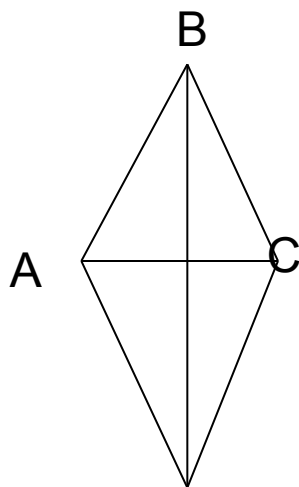
Розв'язати задачі за малюнком і скороченим записом



Дано: $ABCD$ -паралелограм,
 $\angle ABD = 90^\circ$, $\angle ADB = 30^\circ$,
 $P = 180$ см.

Знайти: AB , BC .

А



Дано: $ABCD$ - ромб,
 $\angle ABD + 22^\circ = \angle BAC$

Знайти: $\angle C$, $\angle D$.