

Тема: Трапеція. Розв'язування задач на застосування поняття та властивостей трапеції

Опорний конспект

Що таке трапеція?

Трапецією називають чотирикутник, у якого дві сторони паралельні, а дві інші сторони не паралельні.

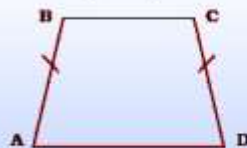


$ABCD$ – трапеція
 $AD \parallel BC$
 AD, DC – основи
 AB, CD – бокові сторони

Види трапеції

РАВНОБІЧНА ТРАПЕЦІЯ

Трапеція називається рівнобічною якщо її бокові сторони рівні



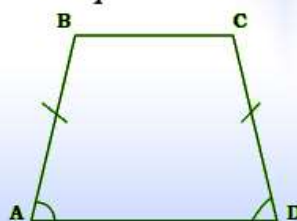
ПРЯМОКУТНА ТРАПЕЦІЯ

Трапеція називається прямокутною якщо один з її кутів прямий



Властивості трапеції

1) В рівнобічній трапеції кути при основі рівні

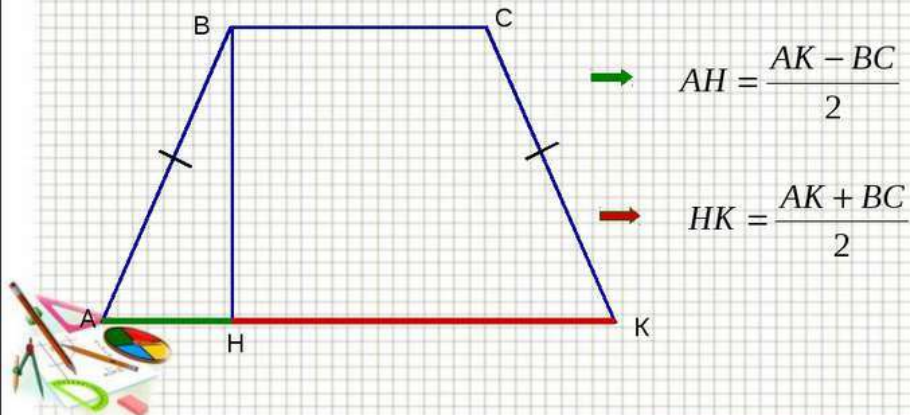


2) В трапеції кути прилеглі до однієї сторони в сумі дорівнюють 180°



Властивість рівнобічної трапеції

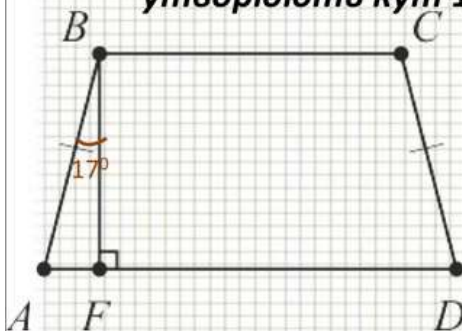
Висота трапеції, проведена з вершини тупого кута, поділяє основу трапеції на два відрізки, менший з яких дорівнює піврізниці основ, а більший – півсумі основ



<http://aida.ucoz.ua>

Розв'язання задач

№1 Бічна сторона рівнобічної трапеції і висота, проведена з вершини тупого кута, утворюють кут 17° . Знайти кути трапеції.



Розв'язання

З $\triangle ABF$: $\angle A = 90^\circ - 17^\circ = 73^\circ$

$\angle D = \angle A = 73^\circ$ (за властивістю кутів рівнобічної трапеції)

$\angle B = \angle C = 180^\circ - 73^\circ = 117^\circ$ (за властивістю кутів рівнобічної трапеції)

Відповідь: $\angle D = \angle A = 73^\circ$ $\angle B = \angle C = 117^\circ$

<http://aida.ucoz.ua>

Робота з підручником

§ 6 ст.38-40 (опрацювати)

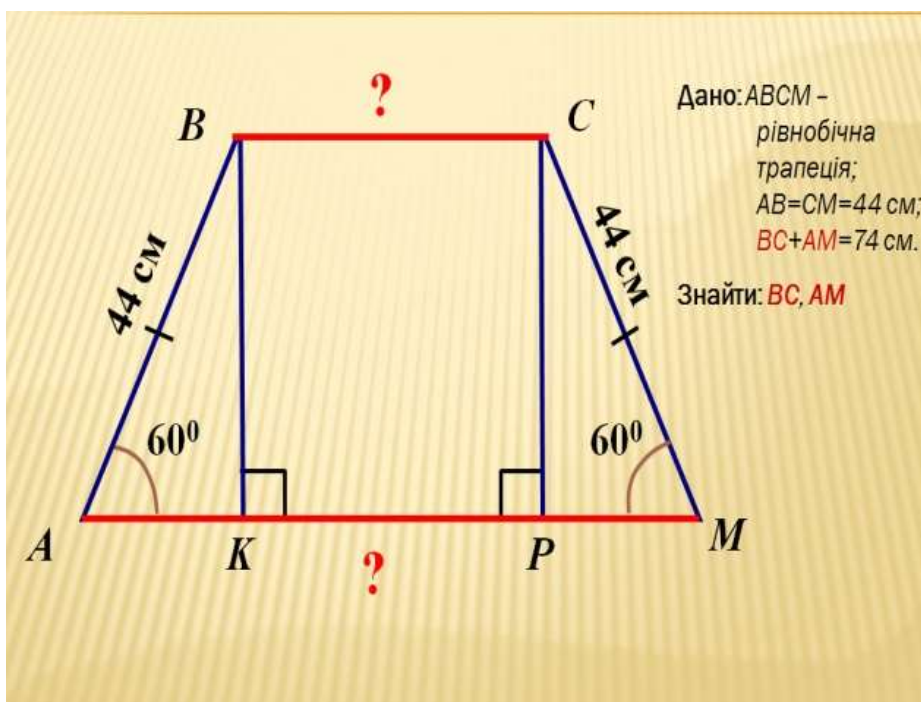
Робота з інтернет ресурсами

<https://youtu.be/Khvo2bQTc4s>

<https://youtu.be/kVDm7S2dEfQ>

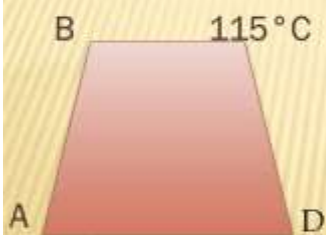
Домашнє завдання

№ 1



№2

Один з кутів рівнобедреної трапеції дорівнює 115° . Знайти інші кути трапеції.



Відповідь: