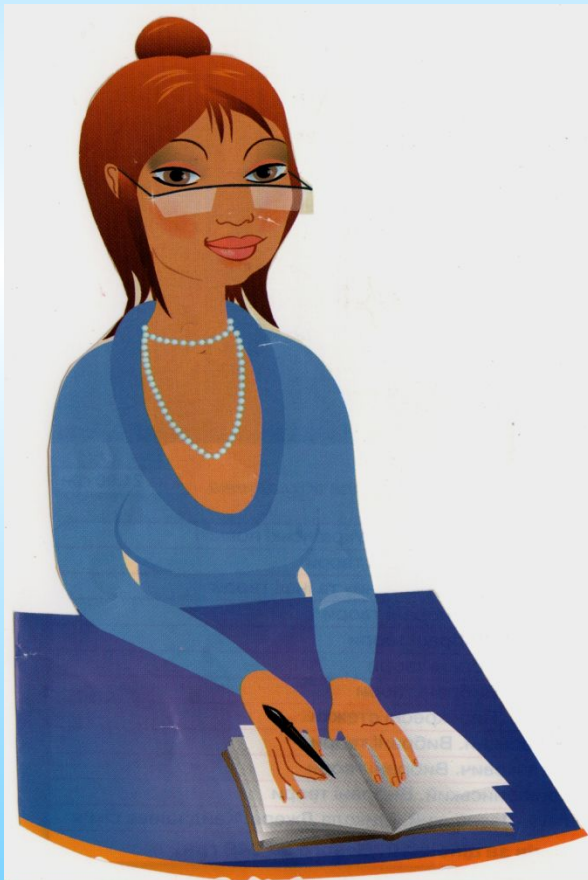


Площі фігур

Підсумковий урок геометрії у 8 класі



Епіграфом нашого уроку будуть слова Харді

- *Візерунки математика, так само, як візерунки художника або поета мають бути чудові.*
- *Ідеї, як кольори або слова, мають гармонійно пасувати одне до одного. Краса є першою вимогою. У світі немає місця не красивої математики.*

Давітьте визначимось з метою уроку.

Як ви думаєте, яка мета нашого уроку?

- *1. Провести діагностику засвоєння знань і вмінь на заключному етапі вчення теми : перевірити вміння чути і бачити формулу.*
 - *2. Вдосконалити навички розв'язування задач на обчислення площ фігур.*
 - *3. Вміти систематизувати і узагальнювати знання, робити висновки.*
-

А зараз перевіримо домашнє завдання

- Нетрадиційні методи розвНетрадиційні методи розв'Нетрадиційні методи розв'язування задач на знаходження площ фігур.

Площа – це додатна величина, числове значення якої має такі властивості:

- *рівні фігури мають рівні площі;*
 - *якщо фігура розбивається на частини, що є простими фігурами, то площа цієї фігури дорівнює сумі площ її частин;*
 - *площа квадрата зі стороною, що дорівнює одиниці вимірювання, дорівнює одиниці.*
-

1 мм² – площа квадрата зі стороною 1 мм

1 см² – площа квадрата зі стороною 1 см

1 дм² – площа квадрата зі стороною 1 дм

1 м² – площа квадрата зі стороною 1 м

1 ар - площа квадрата зі стороною 10 м,

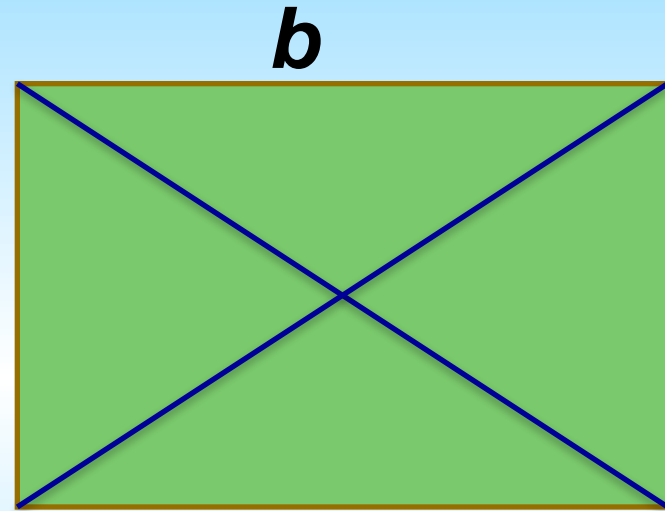
1 гектар – площа квадрата зі стороною 100м

Площа прямокутника



$$S = a \cdot b$$

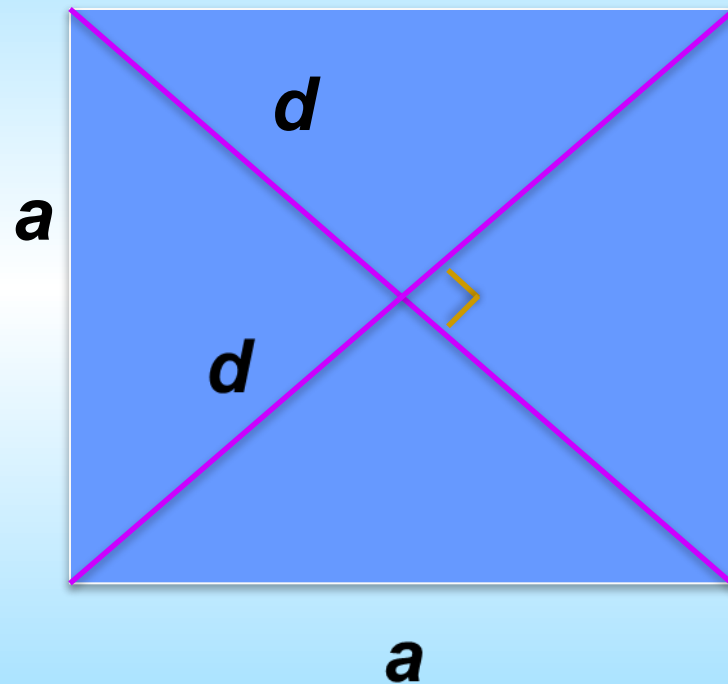
a



Площа квадрата

$$S = a \cdot b$$

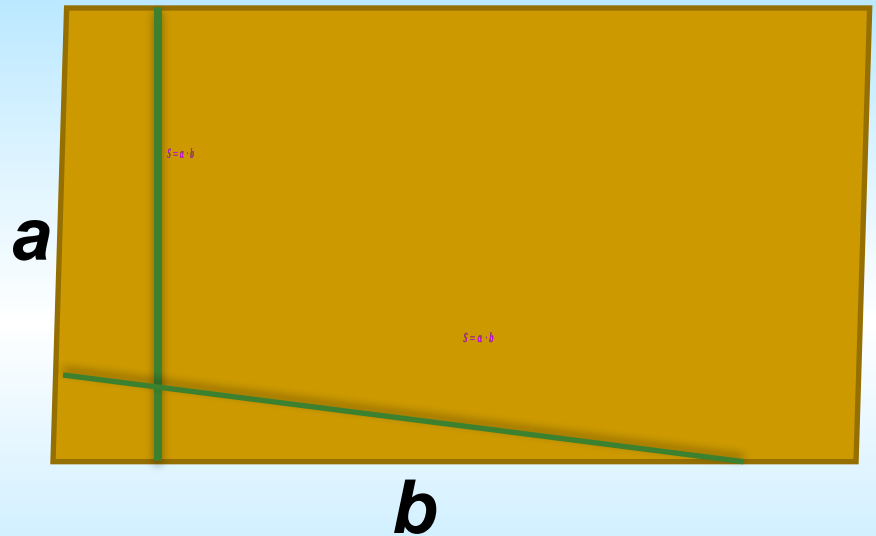
$$S = a \cdot a$$



Площа паралелограма

■

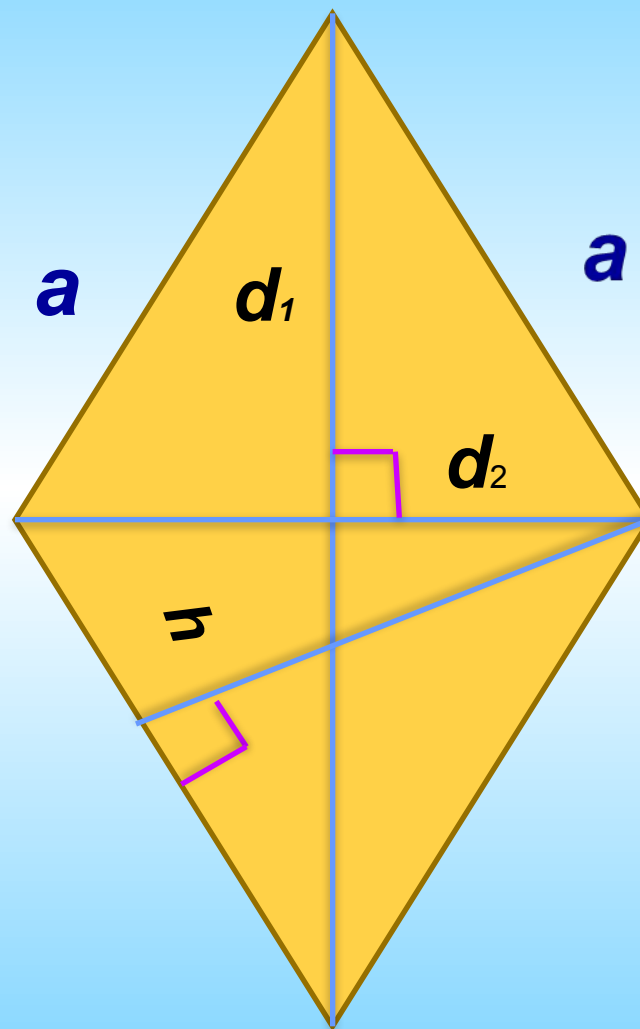
$$S = a \cdot b$$



Площа ромба

■

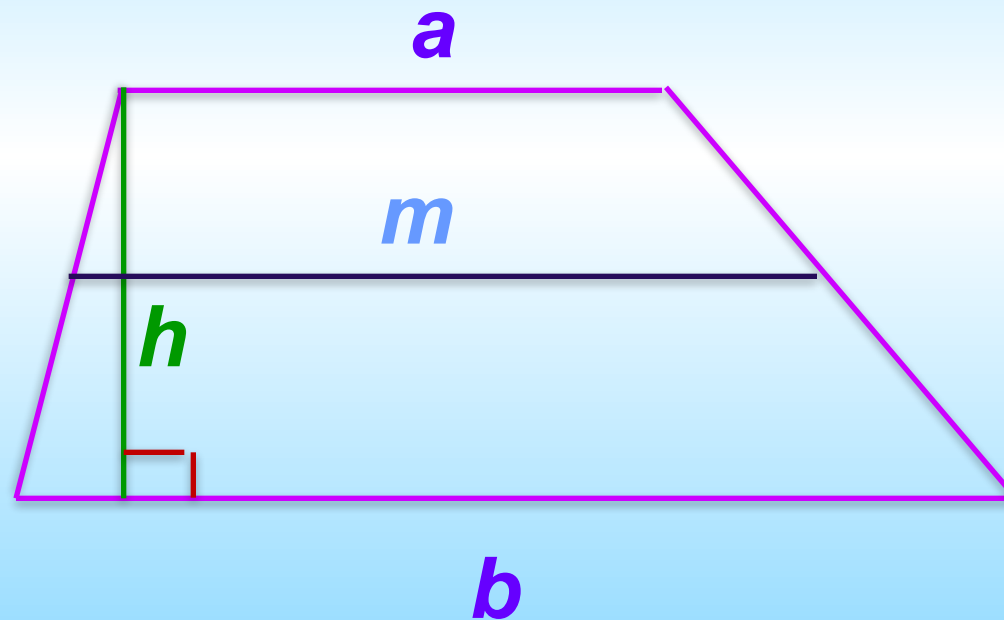
$$S = a \cdot b$$



Площа трапеції



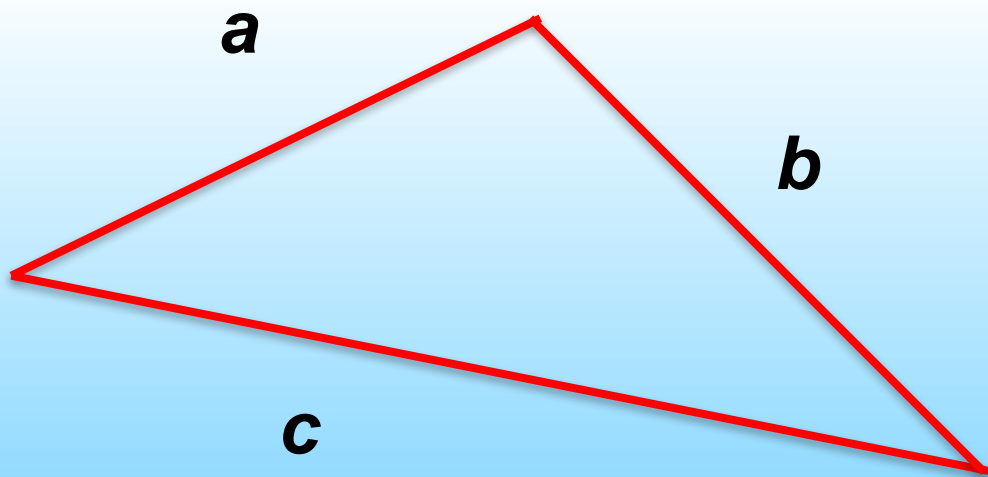
$$S = a \cdot b$$



Площа трикутника



$$S = a \cdot b$$



$$S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$$

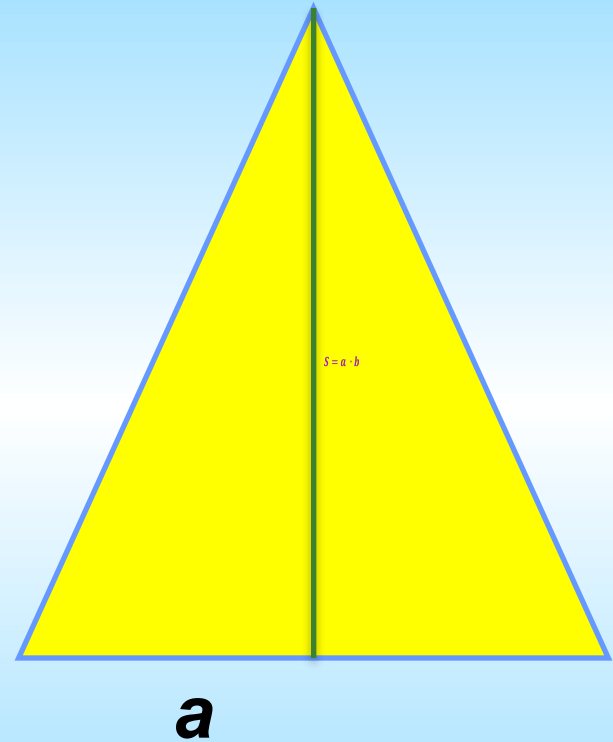


- Формула Герона красива, симетрична, зручна, легко запам'ятовується, справжня формула – красуня! Називають її ім'ям Герона Олександрійського (Старшого) не зовсім заслужено, бо вперше відкрив і обґрунтував її Архімед. А Герон тільки через чверть тисячоліття після того вмістив її у своїй праці «Метрика». Тому справедливіше було б називати її формулою Архімеда або принаймні Архімеда – Герона. Отже, про формулу Герона можна було б написати цілу поему.

Площа трикутника

■

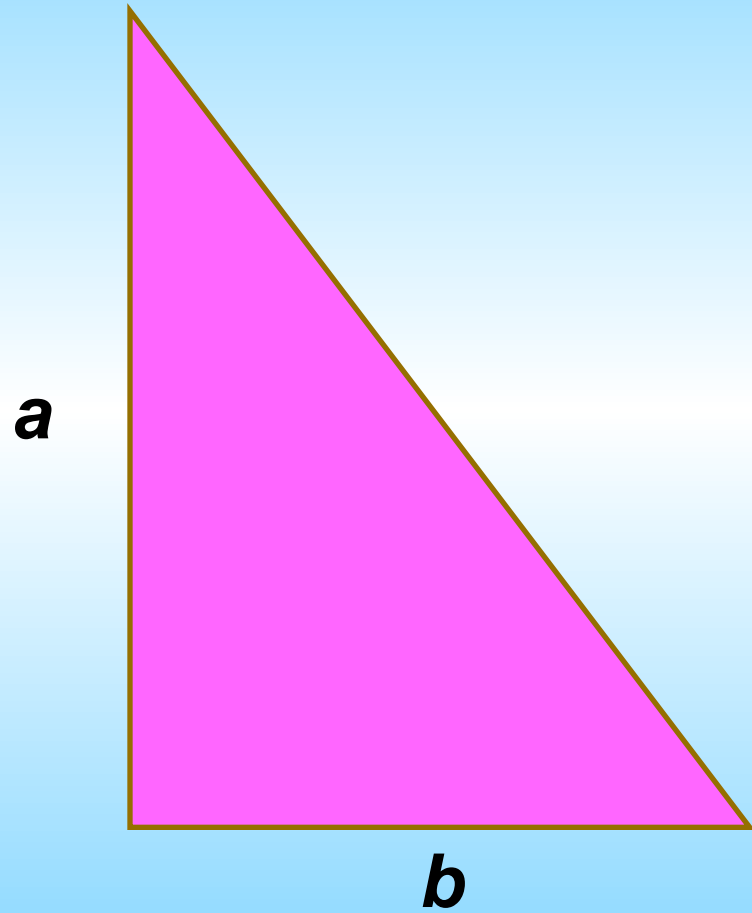
$$S = a \cdot b$$



Площа прямокутного трикутника



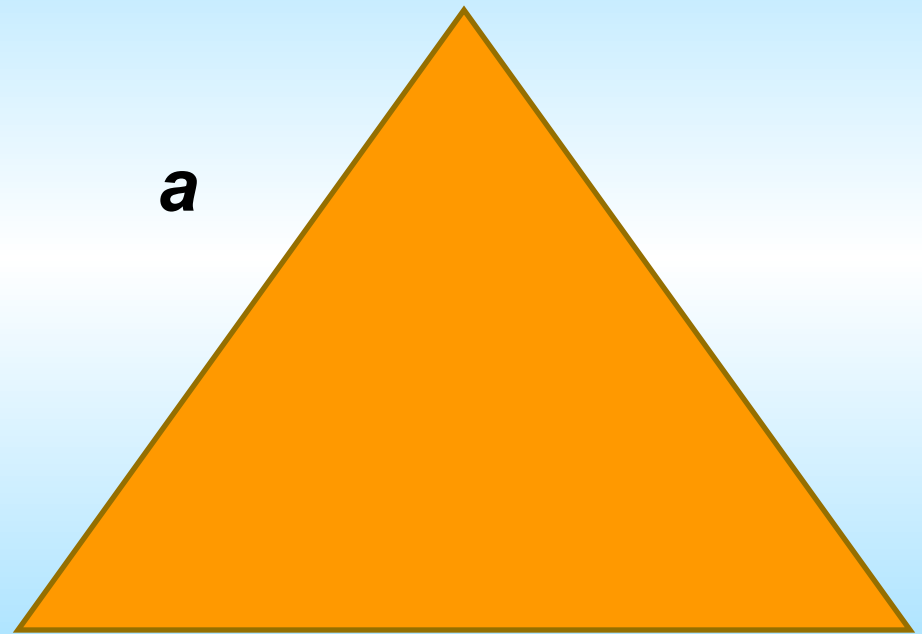
$$S = a \cdot b$$



Площа рівностороннього трикутника



$$S = a \cdot b$$



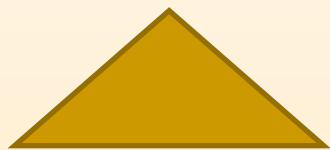
Розминка



$$S = a \cdot b$$

Теоретичний блок «Згадай все»

1. $S_{\text{тр.}} =$



$$S = a \cdot b$$

2. $S_{\text{кв.}} =$



$$S = a \cdot b$$

3. $S_{\text{пар.}} =$



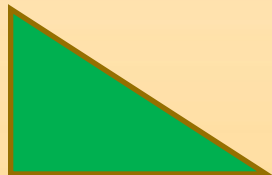
$$S = a \cdot b$$

4. $S_{\text{трап.}} =$



$$S = a \cdot b$$

5. $S_{\text{пр.тр.}} =$



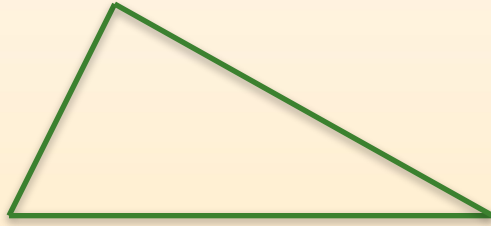
$$S = a \cdot b$$

6. $S_{\text{прямокут.}} =$



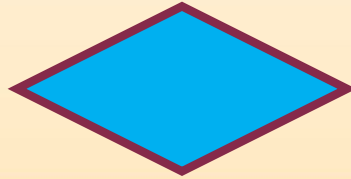
$$S = a \cdot b$$

7. $S_{\text{тр.}}$ =
(формула Герона)



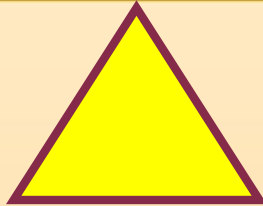
$$\sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$$

8. $S_{\text{ромба}}$ =



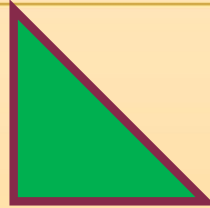
$$S = a \cdot b$$

9. $S_{\text{р/с тр.}}$ =



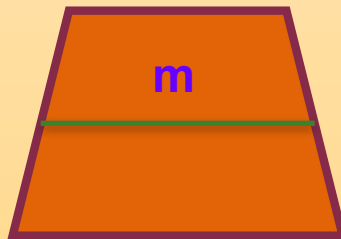
$$S = a \cdot b$$

10. $S_{\text{р/б пр.}}$ =



$$S = a \cdot b$$

11. $S_{\text{трап.}}$ =



$$i = a \cdot b$$

1.

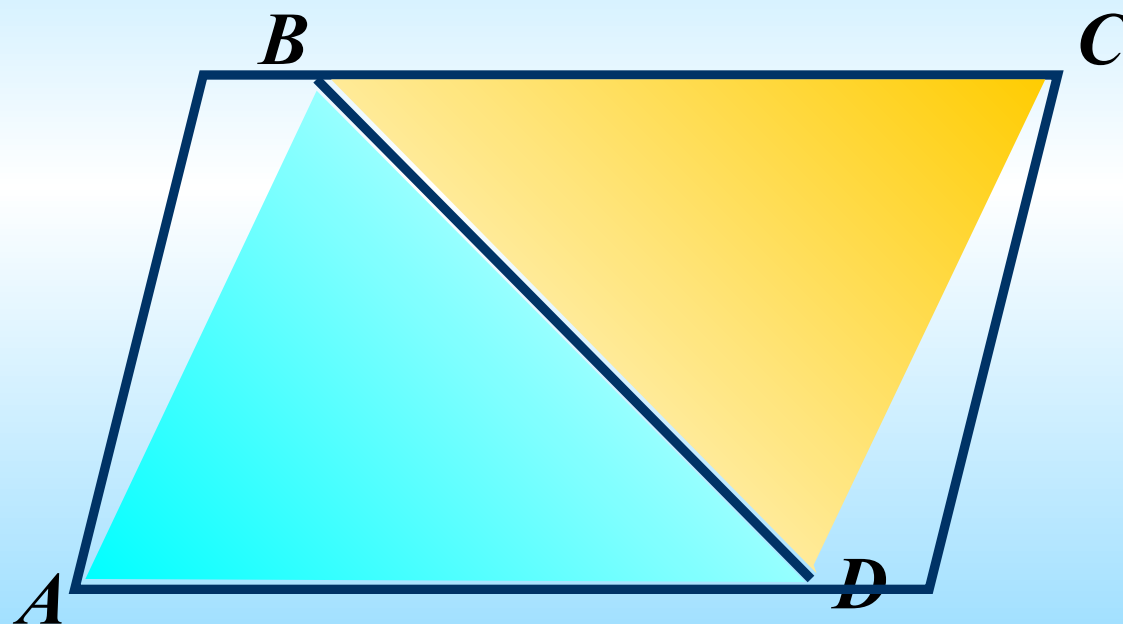
Дано:

ABCD - параллелограм

$$S_{ABCD} = 12$$

Знайти:

$$S_{ABD}, S_{BCD}$$



2.

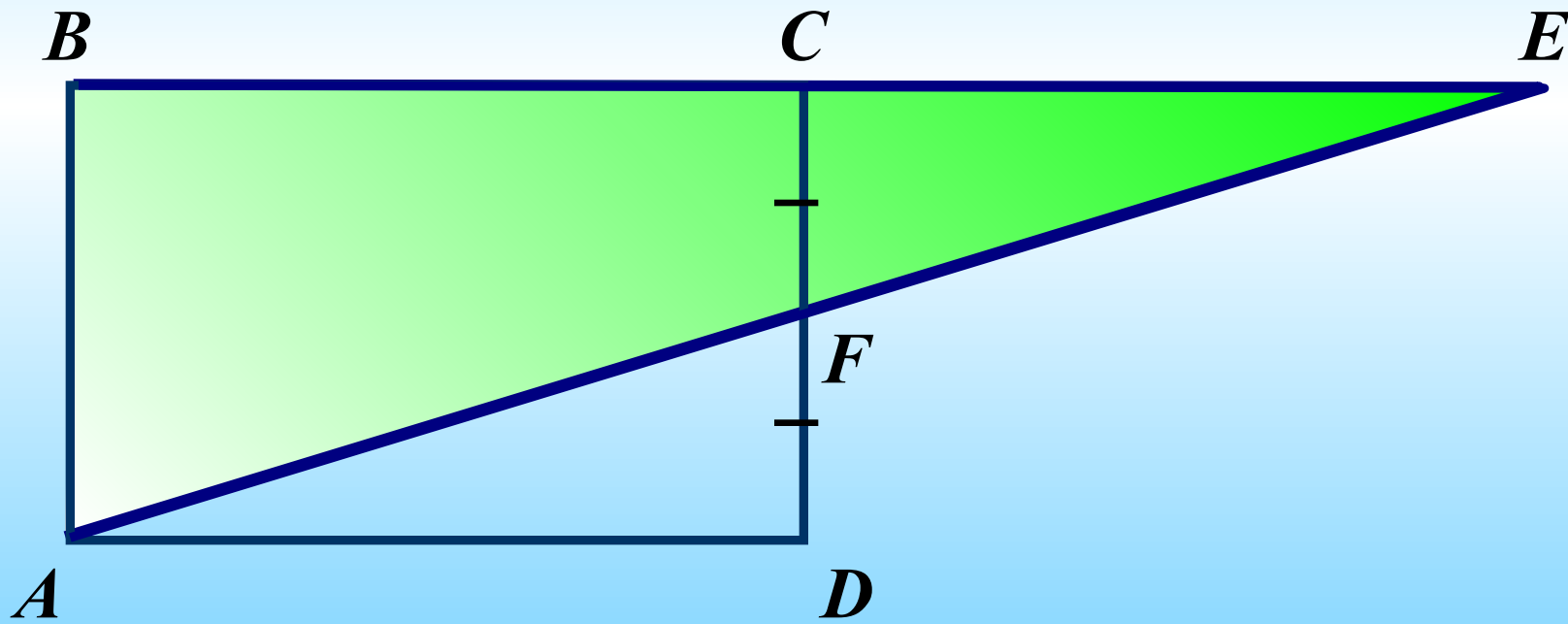
Дано:

ABCD - прямоугольник

$$S_{ABCD} = 13$$

Знайти:

$$S_{AB\dot{A}}$$



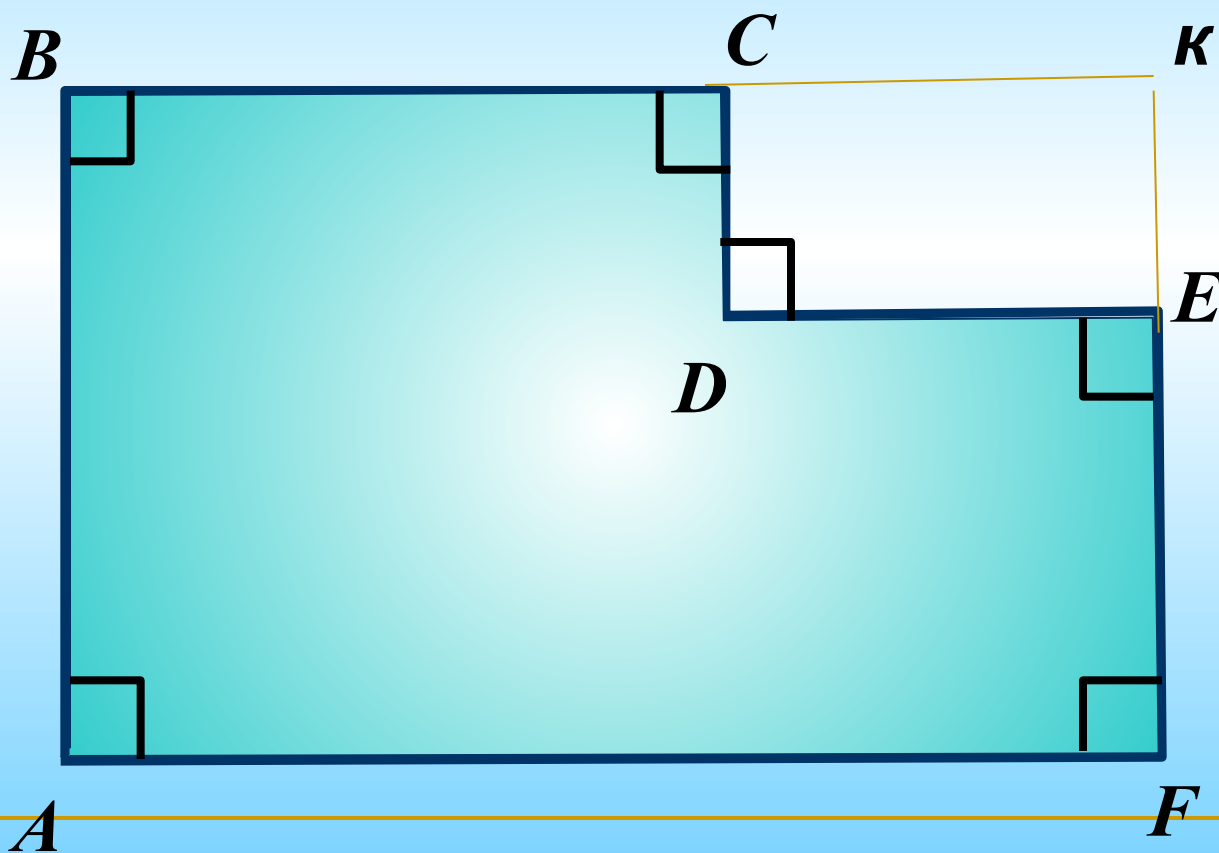
4.

Дано:

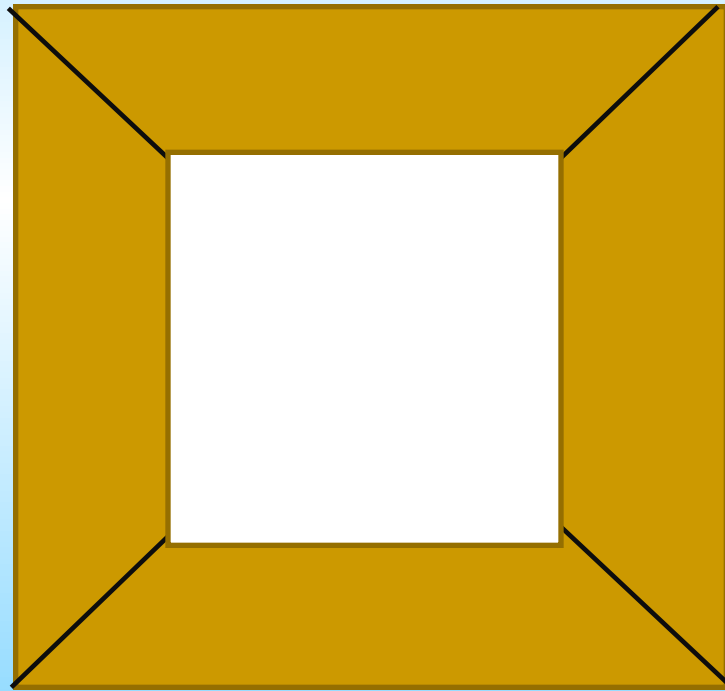
$AB = BC = 3\text{ см}, EF = 2\text{ см},$
 $AF = 5\text{ см}$

Знайти:

$$S = a \cdot b$$



Задача №1 Знайти площу рамки, якщо сторона зовнішнього квадрата – 6см, а сторона внутрішнього – 4см.



РЕФЛЕКСІЯ

- *Чи досягнута мета уроку?*
- *Які теоретичні знання ви використали на уроці?*
- *Нащо слід звернути увагу під час виконання домашньої контрольної роботи?*
- *Чи задоволені ви своєю роботою на уроці?*

*Вчитись можна тільки
весело.*

*Щоб перетравити знання,
треба поглинати їх з
апетитом!*

Анатоль Франс
