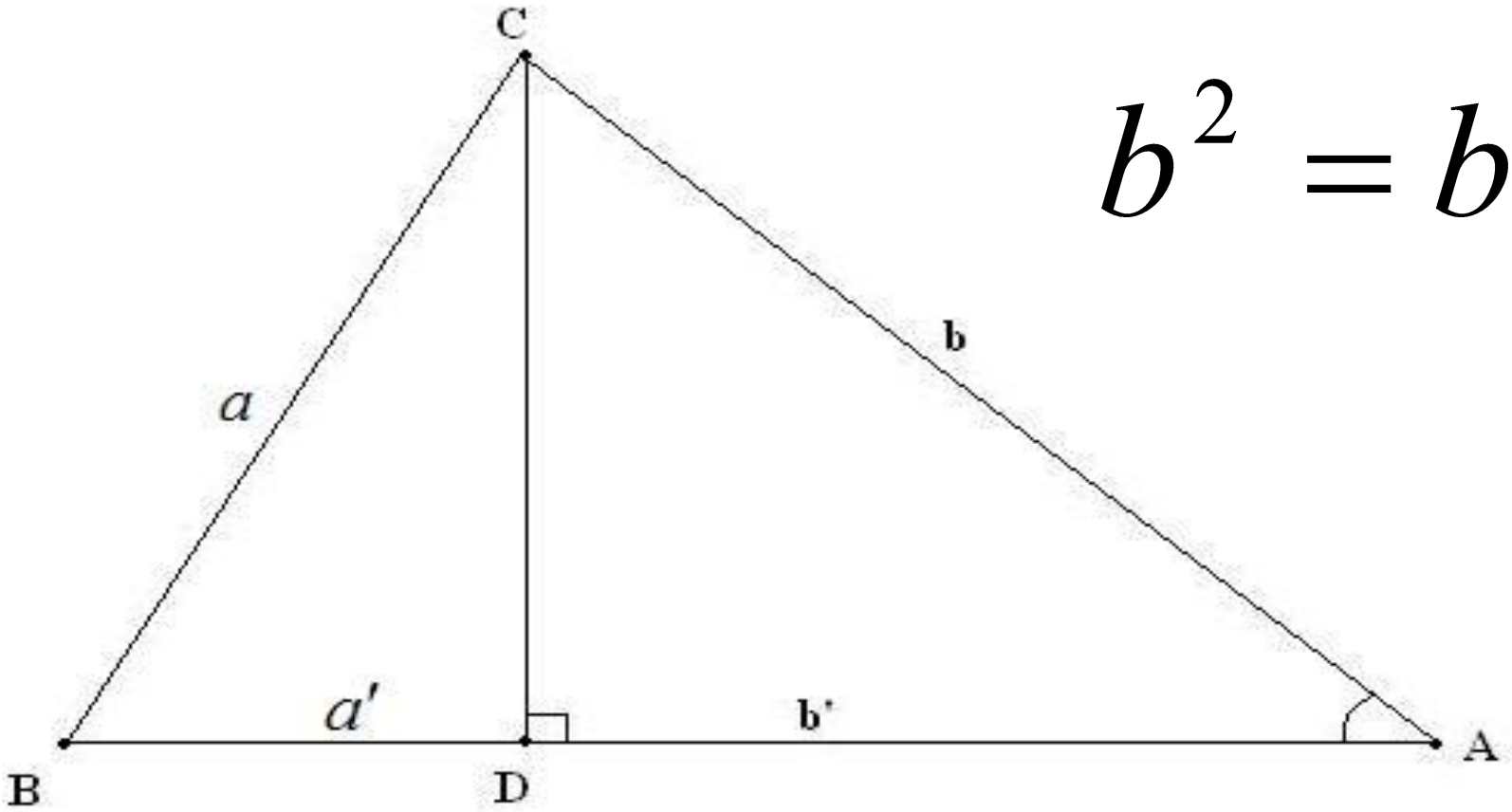
Пифагор теоремасы



Мақсаты:

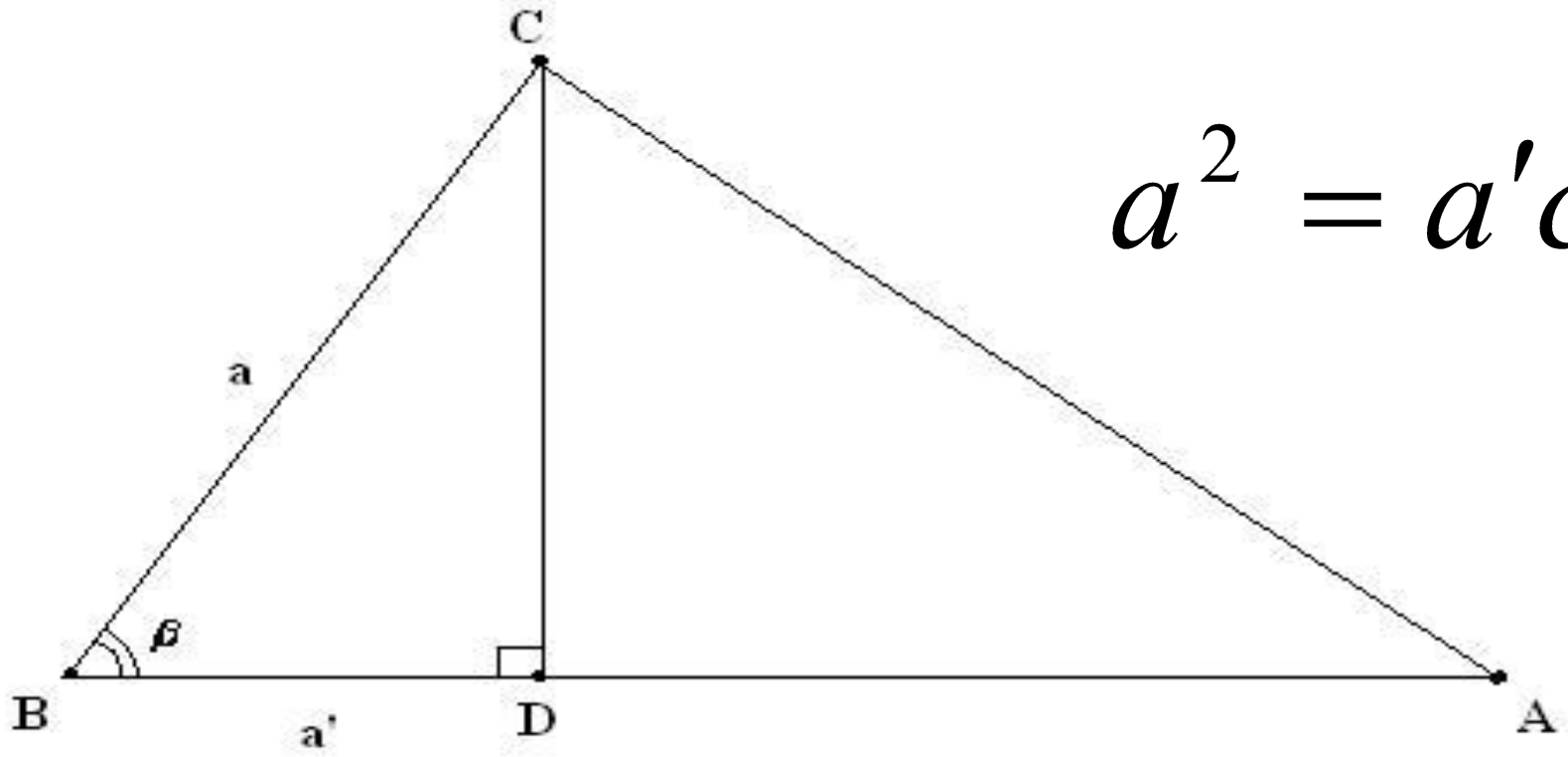
- Пифагор теоремасын және оған кері теореманы тұжырымдап, дәлелдеу және оларды есептер шығаруда қолдана білу

- **«КӨПІР» тапсырмалары**
- **Сұрақтарға жауап бер:**
- Тікбұрышты үшбұрыштың сүйір бұрышының синусы дегеніміз не?
- **Жауабы:**_____
_____
- Тікбұрышты үшбұрыштың сүйір бұрышының косинусы дегеніміз не?
- **Жауабы:**_____
_____
- Тікбұрышты үшбұрыштың сүйір бұрышының тангенсі дегеніміз не?
- **Жауабы:**_____
_____Тікбұрышты үшбұрыштың сүйір бұрышының котангенсі дегеніміз не?
- **Жауабы:**_____
_____



$$b^2 = b'c$$

$$\cos\alpha = \frac{b}{c},\ \cos\alpha = \frac{b'}{b},\ \frac{b}{c} = \frac{b'}{b}$$



$$a^2 = a'c$$

$$\cos\beta = \frac{a}{c}\,,\quad \cos\beta = \frac{a'}{a},\qquad \frac{a}{c} = \frac{a'}{a}$$

Теориясы:«БІЛУ»

. $b^2 = b'c$ $a^2 = a'c$ және

мүшелеп қосамыз.

$$a^2 + b^2 = c(a' + b')$$

$$a' + b' = c$$

$$a^2 + b^2 = c^2$$

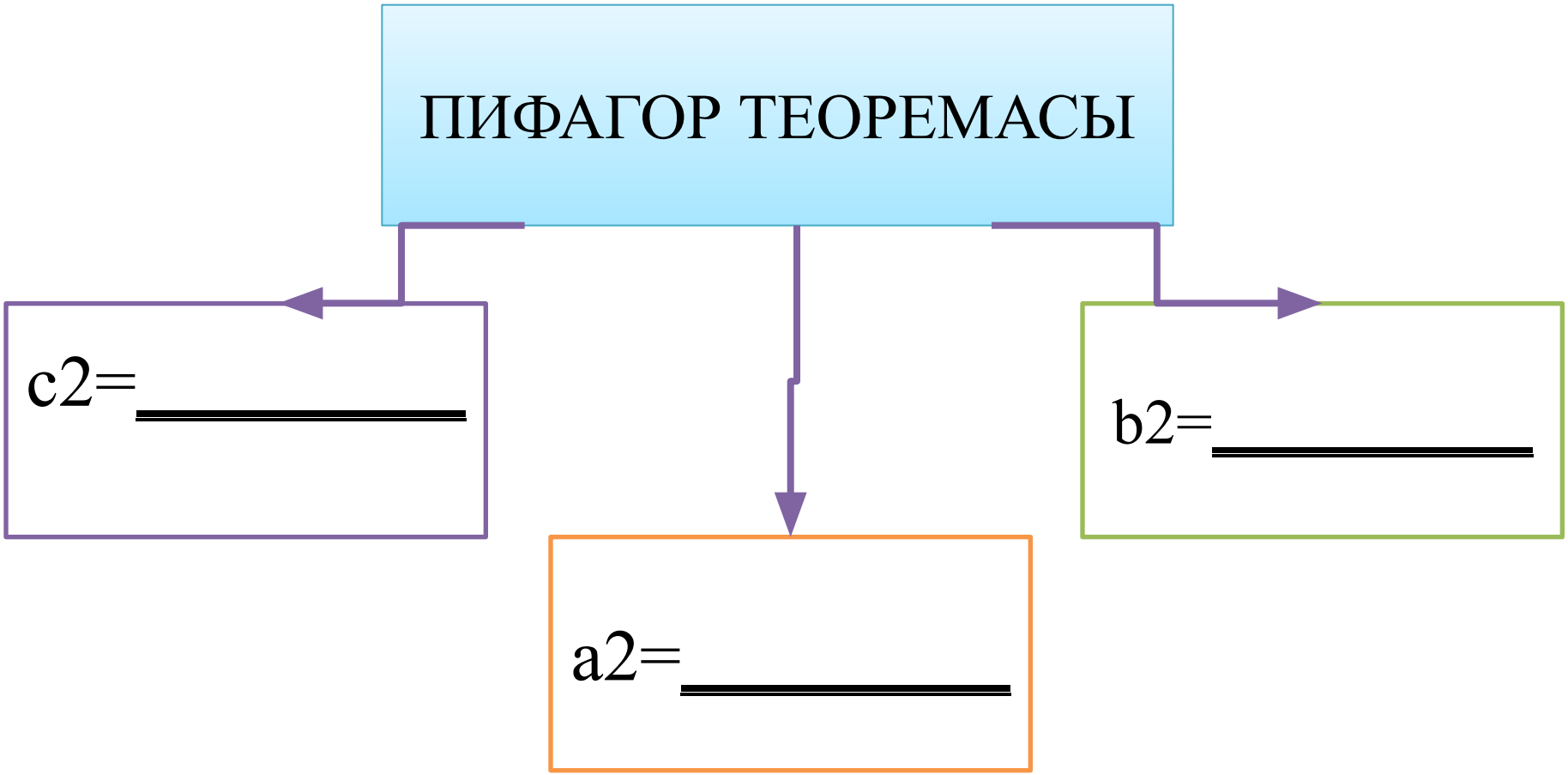
Теориясы: «ТҮСІНУ»

- **Бос орынға керекті сөзді жазыңдар:**

- *Тікбұрышты үшбұрыштың _____ квадраттарының қосындысы гипотенузаның _____ тең.*

- *Үшбұрыштың бір _____ квадраты қалған екі қабырғасының квадраттарының _____тең болса, онда үшбұрыш _____ үшбұрыш болады.*

Теориясы: «ТАЛДАУ»



Теориясы: «ЖИНАҚТАУ»

- Тікбұрышты үшбұрыштың катеттері бойынша оның гипотенузасын
- анықтау. $a = 3,\ в = 4$ $a = 8,\ в = 6$
-
- Шешуі:
  Шешуі:
-
- Тікбұрышты үшбұрыштың бір катеті мен гипотенузасы бойынша оның екінші катетін анықтау. $a = 11,\ c = 61$ $a = 9,\ c = 12,$ $b =$
-
- Шешуі: Шешуі:
-

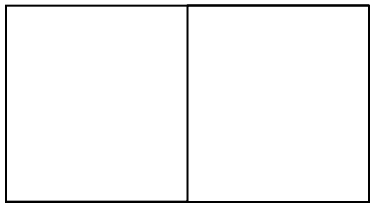
Теориясы: «ҚОЛДАНУ»

III кезең I деңгей (5 балл)

- 1. a=6 және b=8 катеттері бойынша тікбұрышты үшбұрыштың гипотенузасын табыңдар.
- 2. a=5 және b=6 катеттері бойынша тікбұрышты үшбұрыштың гипотенузасын табыңдар.

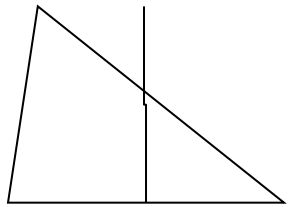
II деңгей (5балл+4балл=9балл)

- Тіктөртбұрыштың бір қабырғасы 91 см, диагоналі
- 109см болса, оның екінші қабырғасын есептеңдер.



В

- Бер: АВ=91 см, ВД=109 см
- Т/к: ВС-?
-

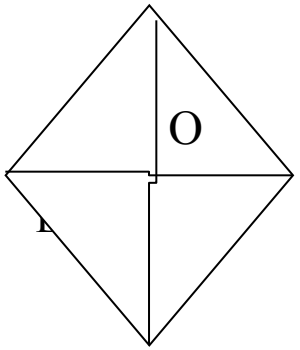


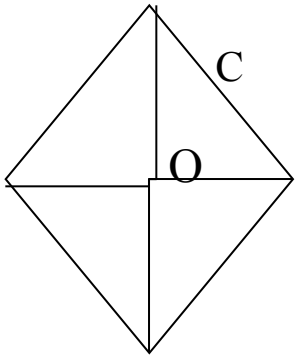
Д

С

-

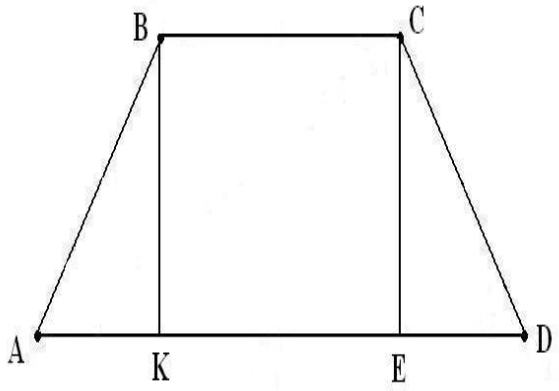
- 6м және 8м диагональдары бойынша ромб қабырғасының
- ұзындығын табыңдар.
- Бер: АВСД ромб
- АС=8 м, ВД=6м.
- Т/к: АВ?
- Шешуі:
- Ромбының қабырғасы 13см, ал диагональдарының бірі 10см.
- Екінші диагоналін табыңдар.





III деңгей (9балл+3балл=12балл)

- Теңбүйірлі трапецияның табандары
- 11 дм және 23 дм.
- Бүйір қабырғасы 10 дм.
- Трапецияның биіктігін табыңдар.
- Бер: АВСД трапеция



- АВ=СД ВС=11 дм, АД=23 дм, АВ=10 дм.
- Т/к: ВК?
  Бер: АВСД трапеция
- Шешуі:

Орындалмай қалған деңгейлік тапсырмаларды үйге аяқтап келу.

Назарларыңызға рахмет!!!