



# ҚАЙЫРЛЫ КҮН



# Кері байланыс



# *Бағалау*

*“5” – 9 – 10*

*“4” – 7 – 8*

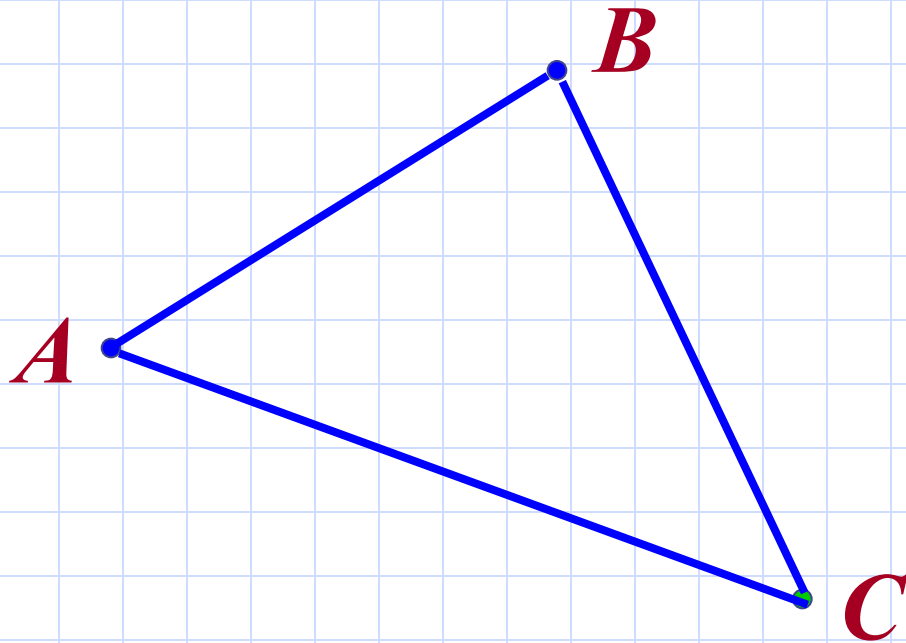
*“3” – 5 – 6*

# “ЛЕЗДІК ТАПСЫРМА”

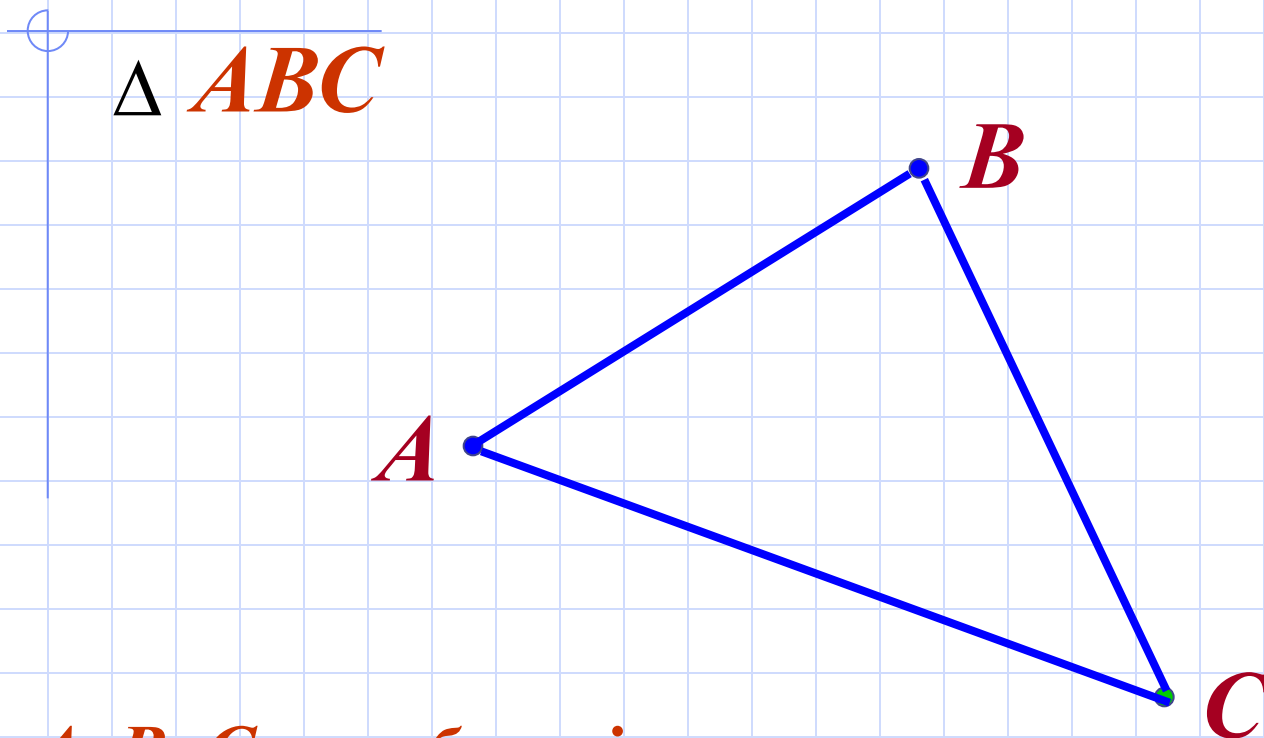
- Қандай фигураны үшбұрыш деп атайды?

Элементтерін ата.

*Үшбұрыш деп бір түзудің бойында  
жатпайтын үш нүктеден және оларды  
тізбектей қосатын кесінділерден  
тұратын фигураны айтамыз.*



# Үшбұрыш элементтері

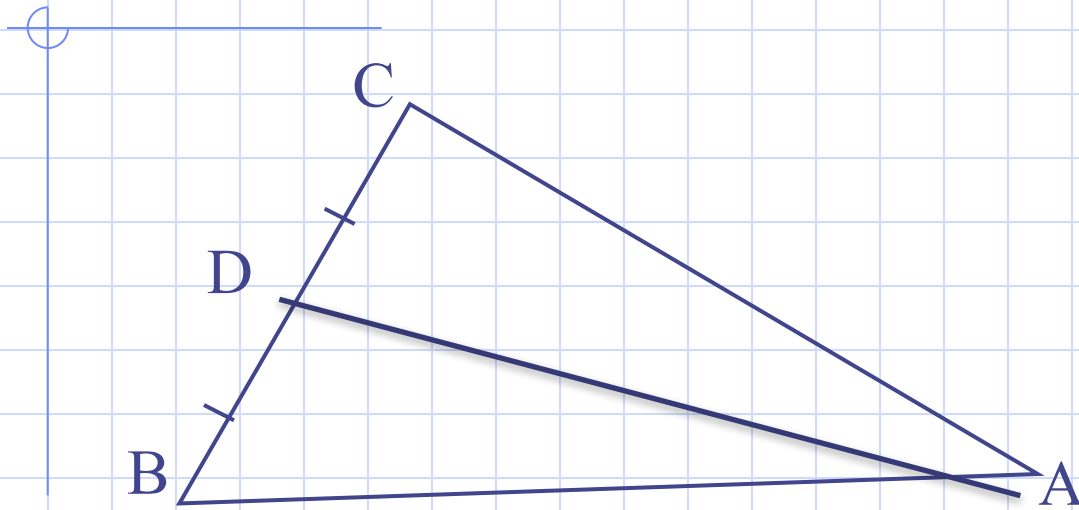


*A, B, C – төбелері*

*AB, AC, BC – үшбұрыштың қабырғалары*

*$\angle A, \angle B, \angle C$  - үшбұрыштың бұрыштары*

# Суретте AD кесіндісі қалай аталады?



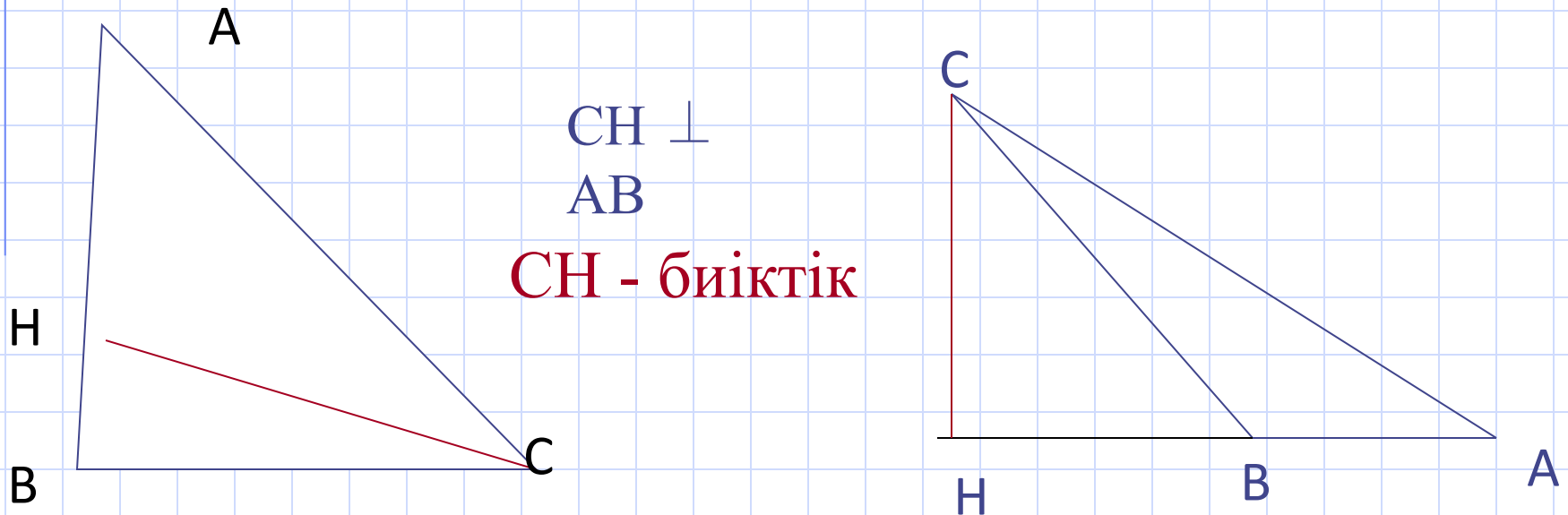
$$BD = DC$$

AD – медиана

**Үшбұрыштың медианасы дегеніміз не?**

*Үшбұрыштың төбесін қарсы жатқан қабырғаның ортасымен қосатын кесіндіні медиана деп атайды.*

# Суретте СН кесіндісі қалай аталады?

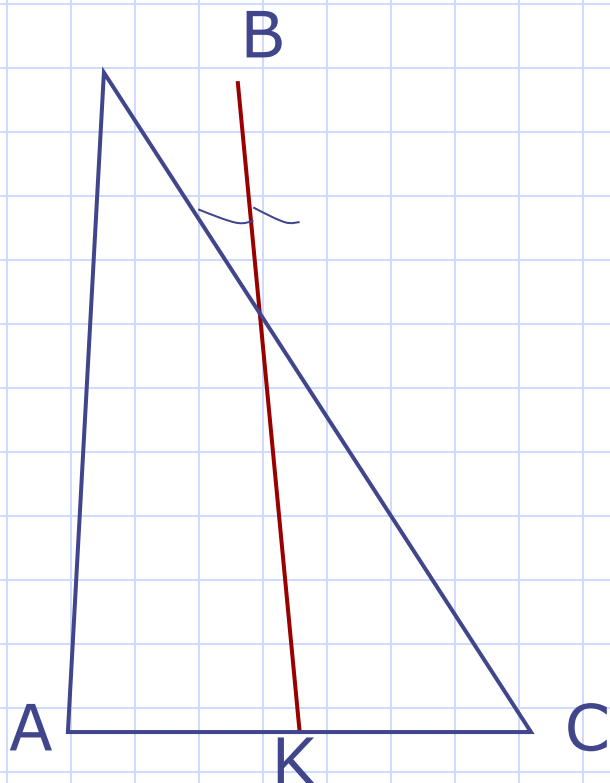


**Үшбұрыштың биіктігі деген не?**

*Үшбұрыштың төбесінен оған қарсы жатқан қабырғаны қамтитын түзуге жүргізілген перпендикулярды үшбұрыштың биіктігі деп атайды.*



# Суретте ВК кесіндісі қалай аталады?



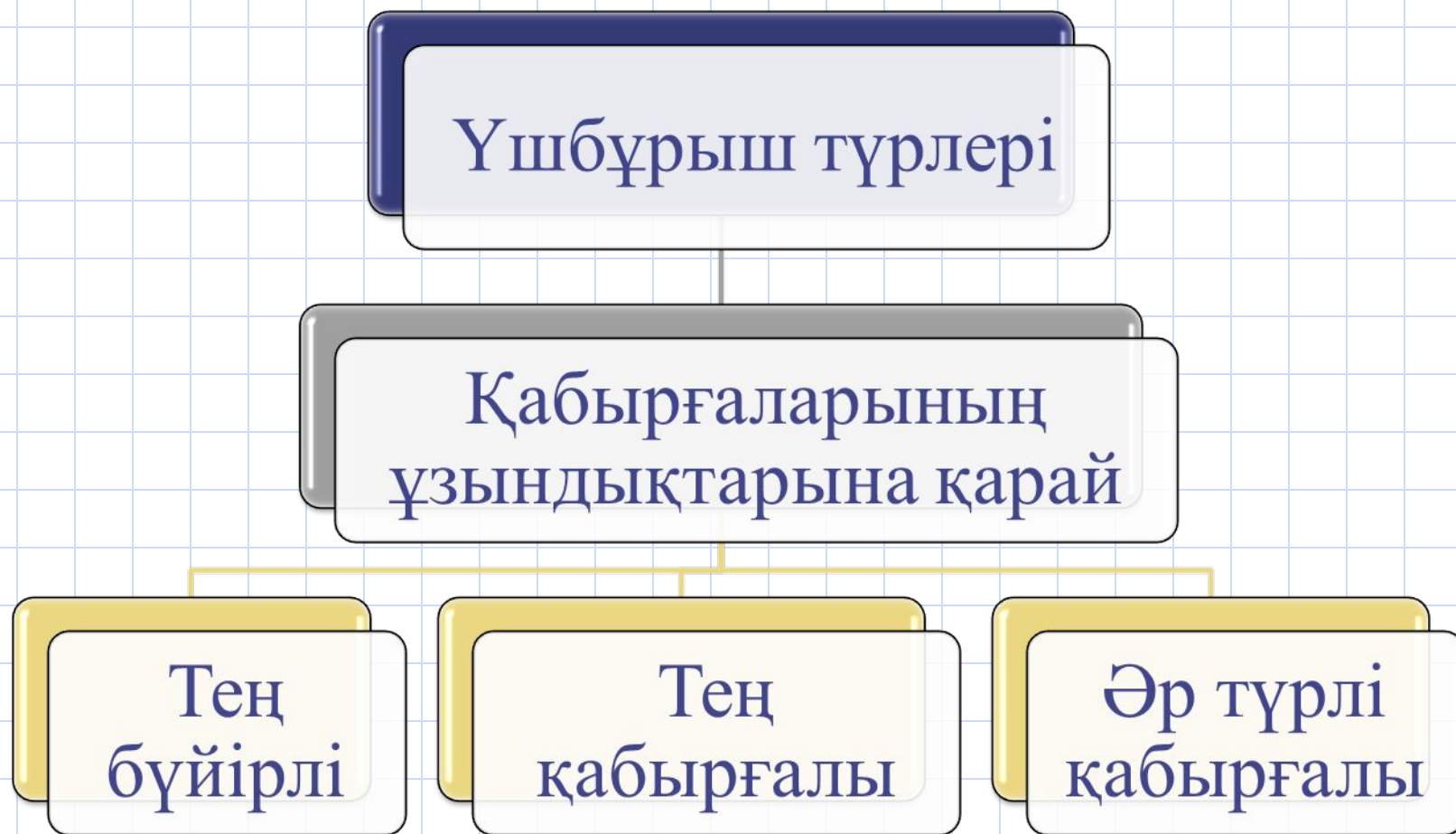
$$\angle ABK = \angle CBK$$

**ВК - биссектриса**

**Үшбұрыштың  
биссектрисасы деген не?**

Үшбұрыштың биссектрисасы деп осы үшбұрыштың бұрышының биссектрисасының бұрыш төбесі мен қарсы жатқан қабырға арасындағы кесіндісін айтады .

# Қабырғаларының ұзындықтарына қарай үшбұрыштар қандай түрлерге бөлінеді?



# Бұрыштарының шамасына қарай үшбұрыштар қалай аталады?



Үшбұрыш түрлері

Бұрыштарының  
шамасына қарай

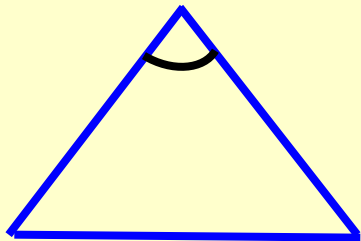
Сүйір  
бұрышты

Доғал  
бұрышты

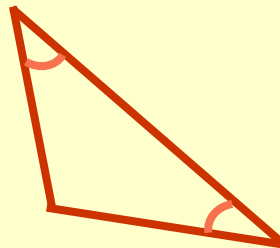
Тік  
бұрышты

# Үшбұрыштар теңдігі

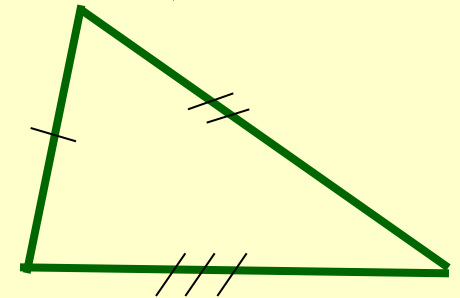
Екі қабырғасы мен  
арасындағы бұрыш  
бойынша



Қабырғасы мен  
оған іргелес  
бұрыштары  
бойынша



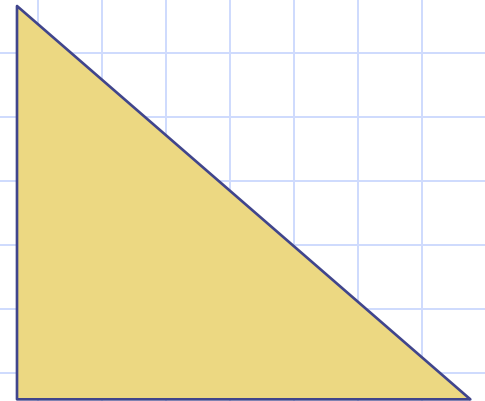
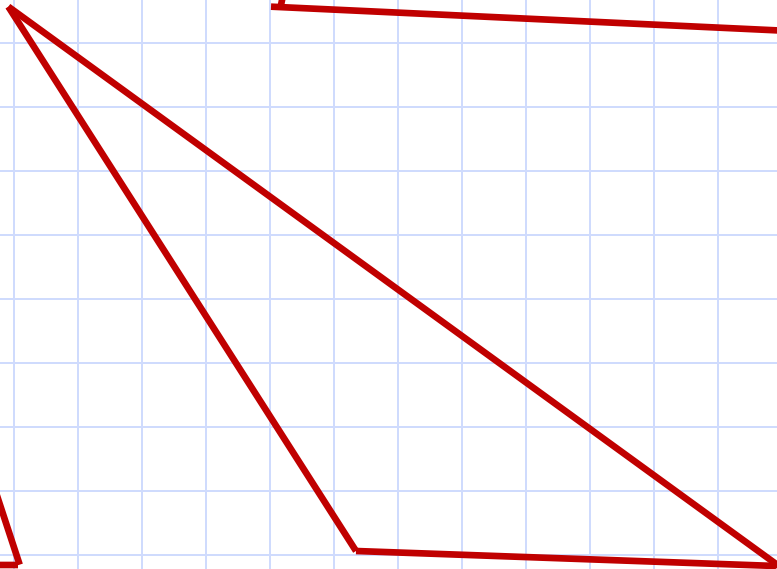
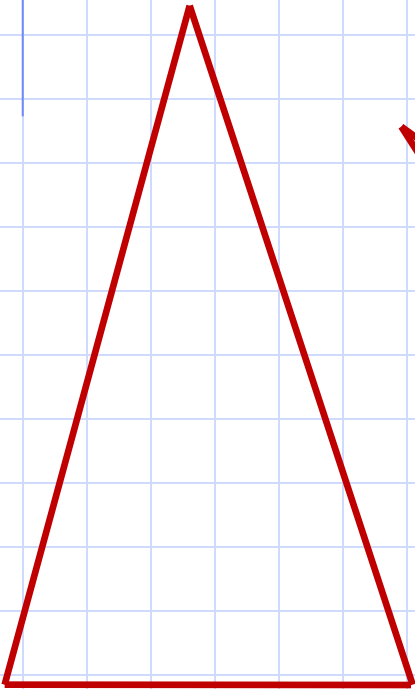
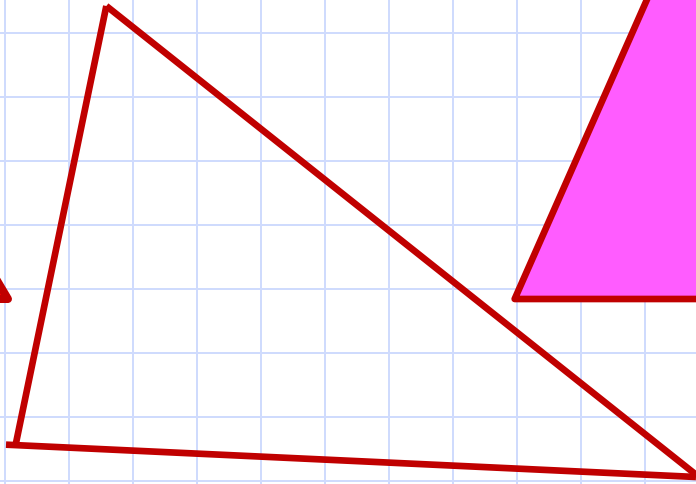
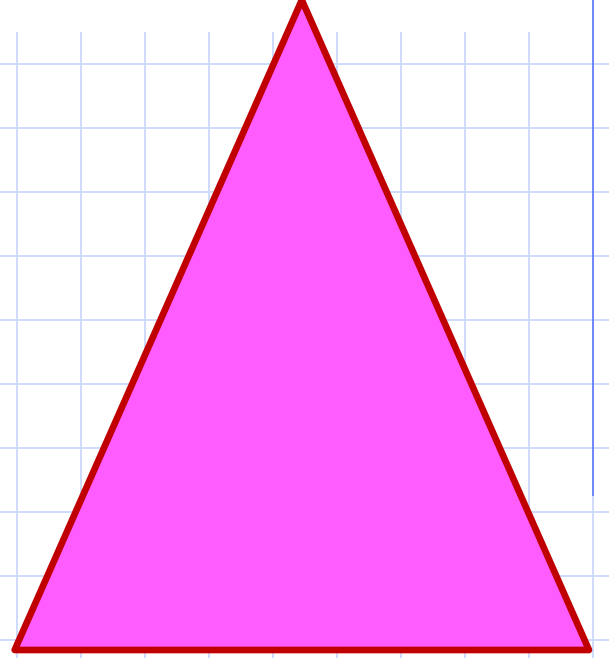
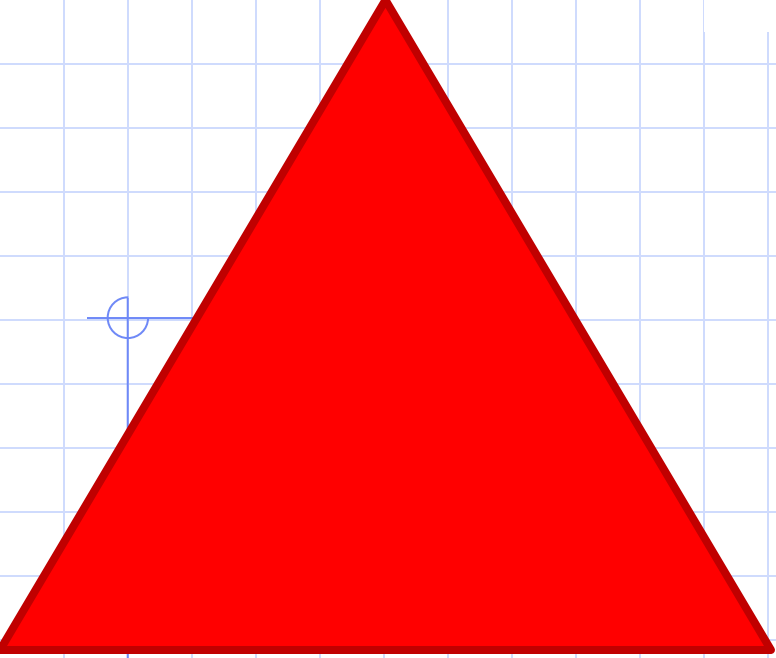
Үш қабырғасы  
бойынша

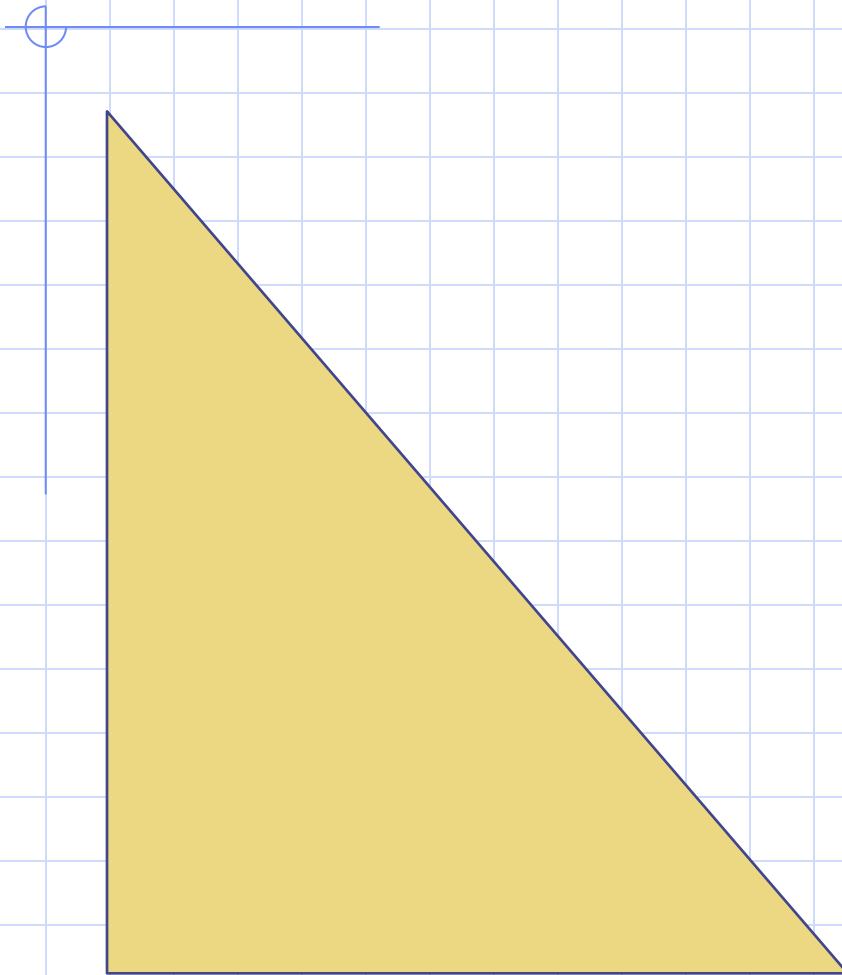


# Семантикалық карта

№	а	в	с	р	Үшбұрыштың түрлері
1	2 см	3 см	7 см	?	?
2	3 см	3 см	3 см	?	?
3	6 см	6 см	2 см	?	?
4	?	?	?	9 см	Тең қабырғалы
5	3 см	?	?	11 см	Тең бүйірлі
6	3 см	4 см	?	10 см	?
7	4 см	?	2 см	10 см	?



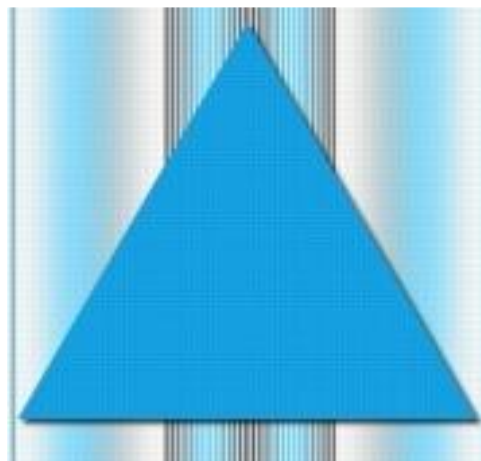




- Келсе егер сөз кезегі.  
Таныстыруды бастайын.  
Мен үшбұрыштың бірімін  
Ешкімнен ұялып, саспайын.  
Атым менің **тік бұрышты үшбұрыш**  
Қасиетім менің ерекше  
Белгілі ғой әр елге  
Пифагордың аты шығып,  
Тарап кетті әлемге.  
Пирамидасы Египеттің  
Абыройымды асырды.  
Аты шулы Пифагордың  
Теоремасы ашылды.  
Гимназистер әзіл қылды  
Пифагордың шалбарын  
Қайдан білсін өмір бойы  
Сондарынан қалмасын.

# Тікбұрышты үшбұрыш

## Мақсаты





# ЖАҢА САБАҚ

- Инсерт әдісі



+

- Мен мұнымен таныспын



✓

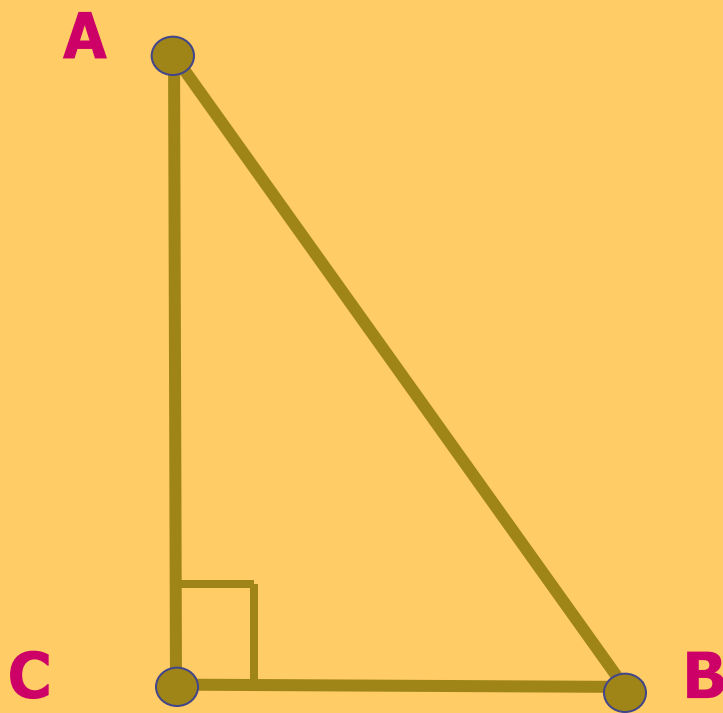
- Бұл мен үшін жаңа



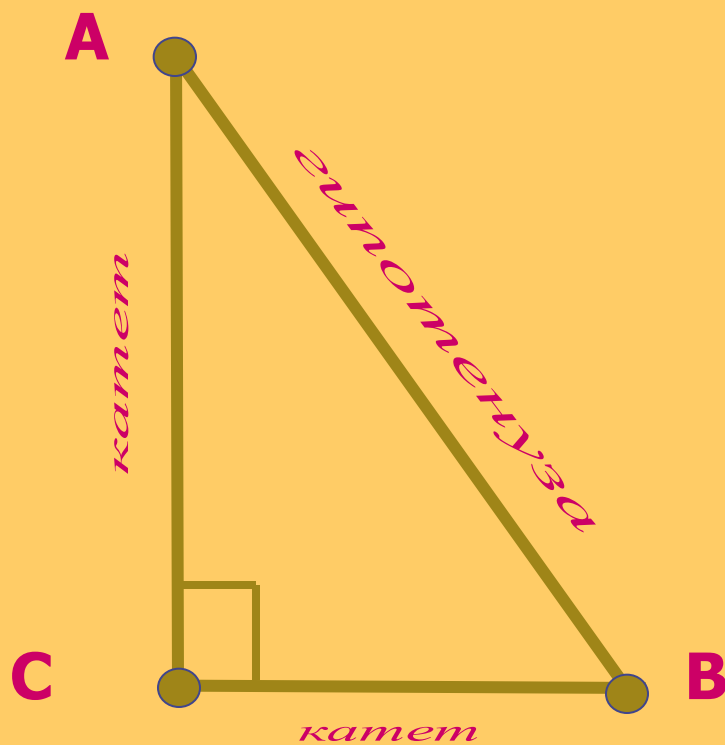
-

- Менің көзқарасыма қайшы

*Бір бұрышы тік бұрыш болатын үшбұрыш  
тік бұрышты үшбұрыш деп аталады.*



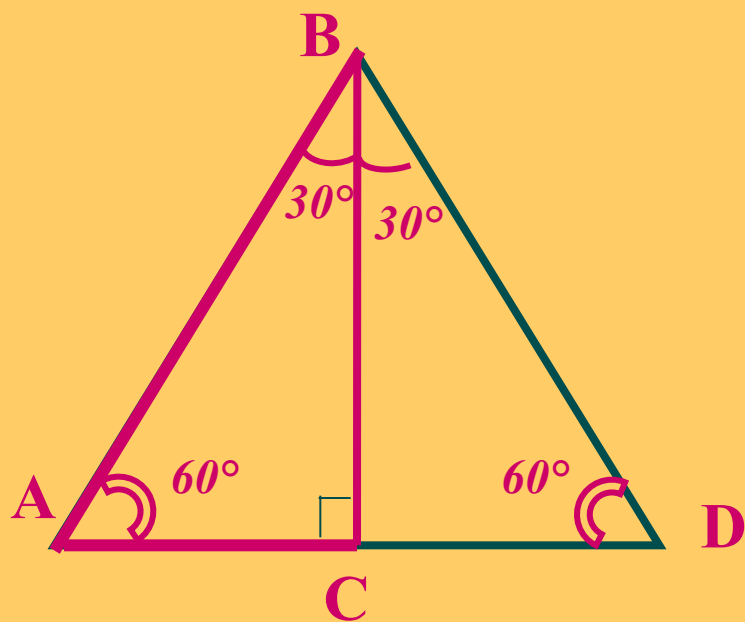
Тік бұрыш жасайтын екі қабырғаның  
әрқайсысы *катет* деп, ал тік бұрышқа  
қарсы жатқан қабырға *гипотенуза* деп  
аталады.



## Теорема - 6

□  $30^\circ$  - қа тең бұрышқа қарсы жатқан катет гипотенузаның жартысына тең.

Бер:  $\triangle ABC$   $\angle C = 90^\circ$   $\angle B = 30^\circ$



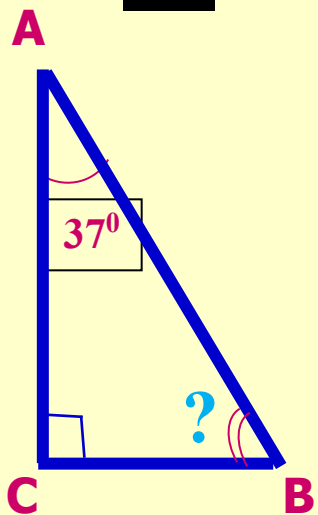
Дәлелдеуі :  $\triangle BCD$  тік бұрышты үшбұрышын саламыз.  $\angle CBD = 30^\circ$

$\triangle ABD$  үшбұрышының барлық бұрыштары  $60^\circ$  -қа тең, яғни  $\triangle ABD$  – тең қабырғалы.

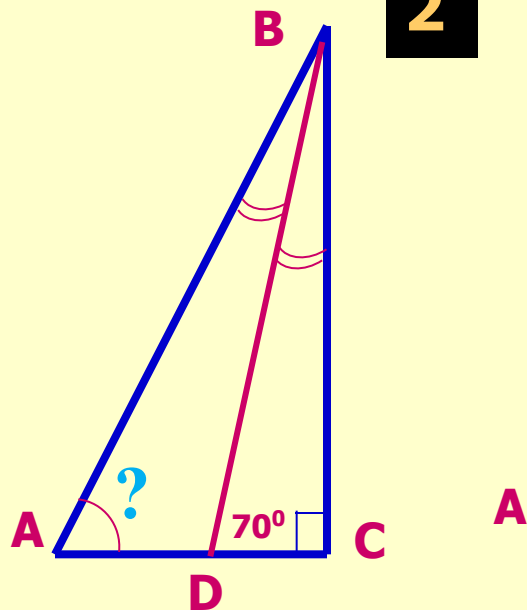
$AC = \frac{1}{2} AD$ ,  $AD = AB \Rightarrow \underline{AC = \frac{1}{2} AB}$

# Біліктілік /ТОПТЫҚ/

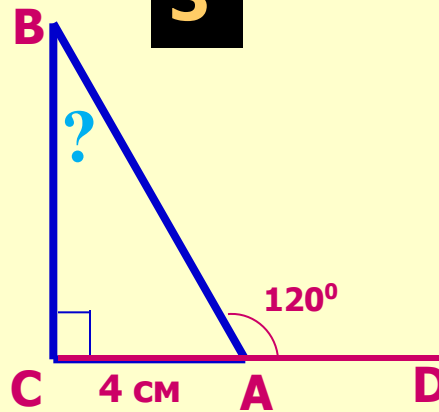
1



2



3

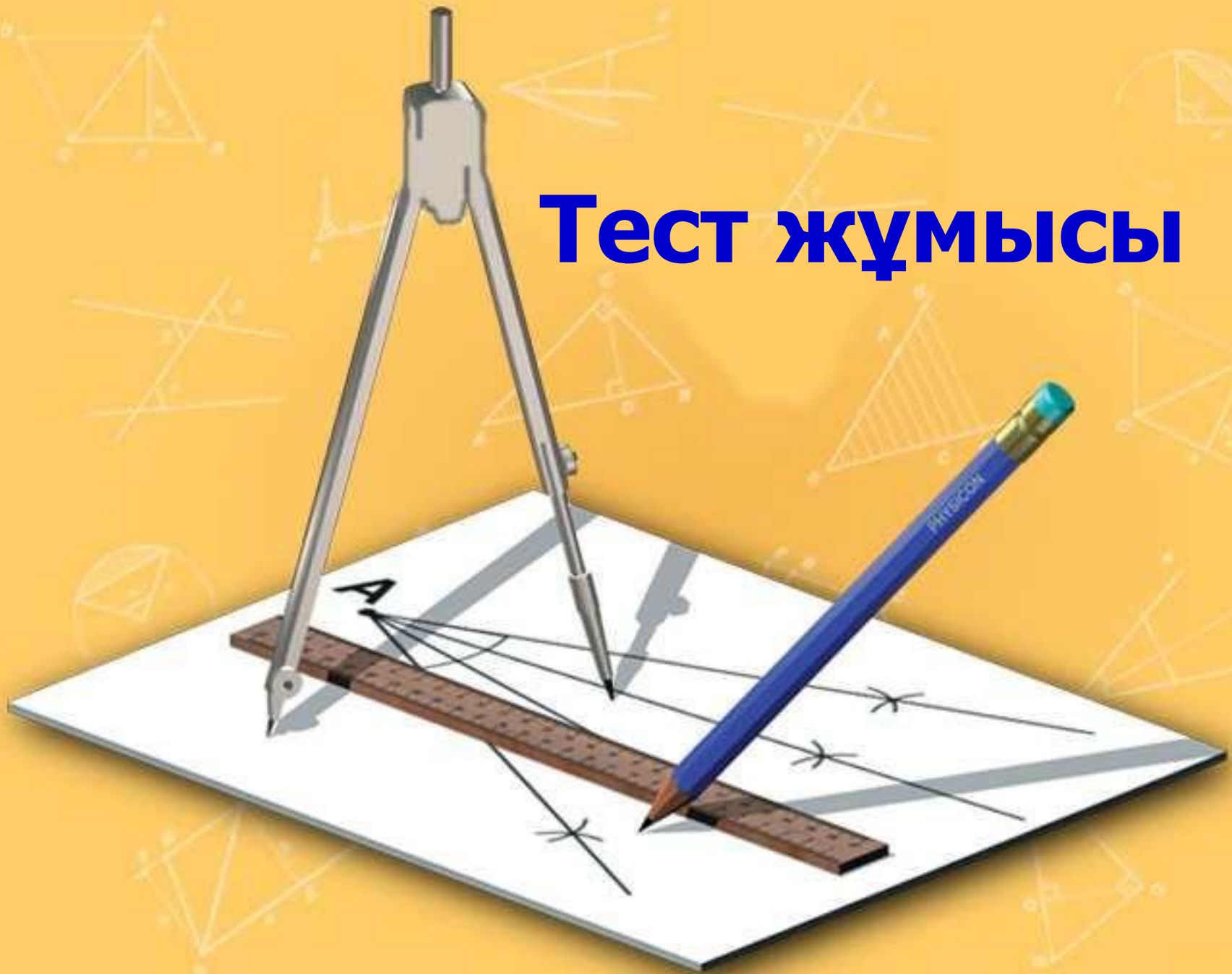


# АЛҒЫРЛЫҚ КІЛТІ

## Жұптық жұмыс

- Шатасқан сөздерді тап

# Тест жұмысы



## 1. Тік үшбұрыштың ...

*а) барлық бұрыштары тік болады;*

*б) екі бұрышы тік болады;*

*в) бір бұрышы тік*

## 2. Тік бұрышты үшбұрыштың әрқашан ... болады

*а) екі бұрышы сүйір және бір бұрышы тік болады;*

*б) бір бұрышы тік, бір бұрышы сүйір, бір бұрышы доғал болады;*

*в) барлық бұрыштары тік болады;*

## 3. Тік бұрышты үшбұрыштың тік бұрыш құрайтын қабырғалары ... деп аталады.

*а) үшбұрыштың қабырғалары;*

*б) үшбұрыштың катеттері ;*

*в) үшбұрыштың гипотенузасы;*



4. Үшбұрыштың тік бұрышына қарсы жатқан қабырғасы ... деп аталады.

- a) үшбұрыштың қабырғасы;
- б) үшбұрыштың катеті;
- в) үшбұрыштың гипотенузасы;

5. Тік бұрышты үшбұрыштың сүйір бұрыштарының қосындысы

- a)  $180^\circ$ ;
- б)  $100^\circ$ ;
- в)  $90^\circ$ .

Дұрыс жауабы 1.В 2.А  
3.Б 4.В 5.В

## “Сергіту сәті” - Тренинг

Мақсаты: оқушыларға психологиялық тұрғыдан шабуыл жасау арқылы, ойлау қабілеттерін дамыту, өздеріне деген сенімдерін қалыптастыру, өзін бағалай алуға, өзін тануға ықпал жасау. Үшбұрыштардың түрлерін ажыратуға үйрету.

Шарты: оқушылардың алдына қызыл, жасыл, ақ, көк түсті парақшалар таратылады. Содан таңдау жасап, парақшаға өзі қалаған кез - келген үшбұрыштың түрін салады.

Нәтиже: оқушылар дайын болғаннан кейін олардың түстері бойынша және үшбұрыш түрлері бойынша негіздемелік сипаттамалармен танысады.





1. **Қызыл** - өзіне сенімді, алдына мақсат қоя білетін жандар
2. **Жасыл** – ақ көңіл, табиғатты сүйетін жандар
3. **Ақ** – ниеті таза, пейілі кең жомарт жандар
4. **Көк** – мейірімді, сенімді, биік армандарды көздейтін жандар

1. **Тікбұрышты үшбұрыш** – мінезі қатты, алған бетінен қайтпайтын жандар

2. **Әр қабырғалы үшбұрыш** – құбылмалы мінезді, тез ойланып тез жауап беретін жандар

3. **Тең бүйірлі үшбұрыш** - әрқашан әділдікті қолдайтын жандар

4. **Төң қабырғалы үшбұрыш** – сыпайы болуға ұмтылатын жандар





# Оқулықпен жұмыс

№151, №152

# Ой түйін

- Қорытындылау
  - Бағалау
- Келесі тапсырма:

# Кері байланыс

