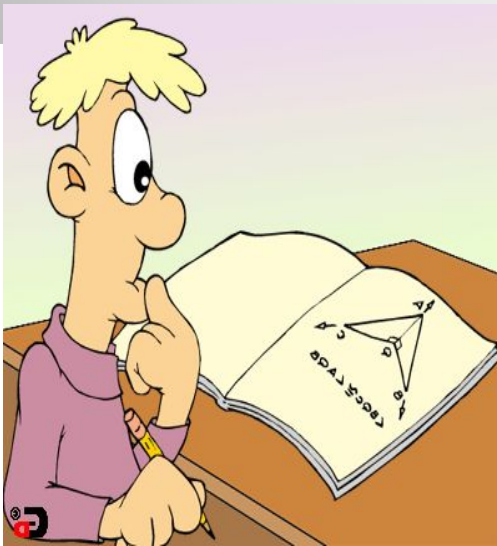


№195 мектеп- гимназия

2016 жыл. 23 -ақпан

“Үшбұрыштарды шешу”



Дайындаған: Әлжанова Күләш.
Сынып -9 “а”



Сабақтың мақсаттары:

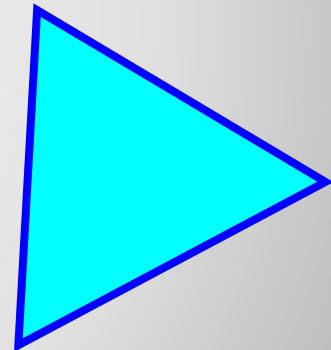
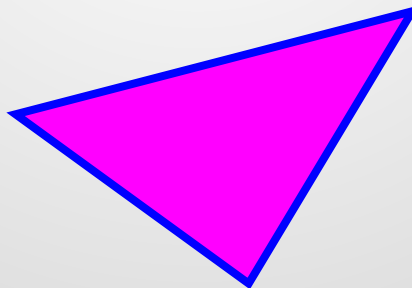
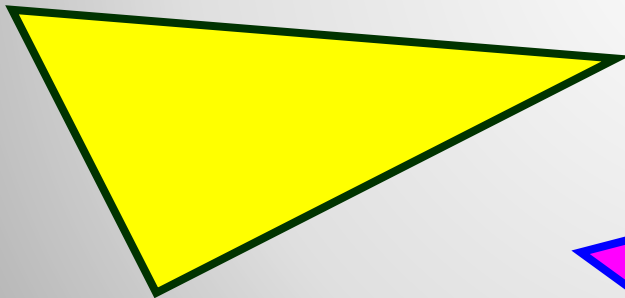
- 1) Оқушылардың теориялық білімдерін практикамен ұштастыра отырып, осы тақырып бойынша есептерді шығаруға, жұмыс істеу дағдылаын дамыту, пәнаралық байланыс
- 2) Ойын элементтерін пайдаланып, балалардың іскерлік қабілеттерін арттыру, шығармашылықпен жұмыс істеуге баулу, өмірмен байланыстылығын жетілдіру
- 3) оқушылардың жауапкершілік сезімін арттыру, еңбектенуге тәрбиелеу

Жаңа білім



Сабақтың ұстанымы

Өмір – Формуладан құралған. Оны пайдалана білуіміз керек.



**“Үшбұрыштарды
шешу”**

тапсырма



Жаңа білім

*“Сен маған
– мен саған”*

*Математикал
ық
диктант*

Тест

Қорытынды

- 
- 
- 1. *Үшбұрыш деген не? Элементтері, түрлері*
 - 2. *Үшбұрыш бұрыштары туралы теоремалар*
 - 3. *Косинустар теоремасы*
 - 4. *Синустар теоремасы*
 - 5. *Пифагор теоремасы*
 - 6. *Пифагор теоремасына кері теорема*
 - 7. *Егер ABC үшбұрыштың B бұрышы үлкен болса, онда қабырғаларының қайсысы үлкен, неліктен?*
 - 8. *Үшбұрыштың аудан табу формулалары*

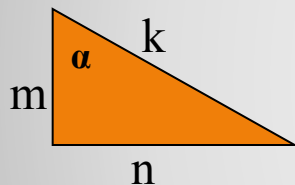


Есеп.

Қай теңдік дұрыс: а) $n=k\sin\alpha$*

б) $m=k\sin\alpha$*

с) $m=n\operatorname{tg}\alpha$*





•Есеп. Косинусы $1/3$ -ке тең бұрыш салыңдар

•Есеп. $\triangle ABC$, $\angle C=90^0$, $AB=10$, $\sin \angle A=3/5$

Табу керек : AC

Деңгейлік тапсырма


$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C} = 2R$$

Синустар теоремасы. Үшбұрыштың қабырғалары қарсы жатқан бұрыштардың синустарына пропорционал болады:

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A,$$

$$b^2 = a^2 + c^2 - 2ac \cos B$$

$$c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos C$$


Косинустар теоремасы. Кез келегін үшбұрыштың бір қабырғасының квадраты қалған екі қабырғасының квадраттарының қосындысынан олардың ұзындықтары мен арасындағы бұрыштың косинусының екі еселенген



көбейтіндісін азайтқанға тең:



№1 Үшбұрыштың
қабырғасы 2, ал оған
іргелес бұрыштар 30° пен
 45° –қа тең. Үшбұрыштың
басқа қабырғаларын тап.



Тапсырма : $\triangle ABC$, $A = 120^\circ$
, $AC = 3$, $AB = 2$. BC – ның
квадратын тап. 

- 
- 
1. Тікбұрышты үшбұрыштың сүйір бұрышының косинусы деп ... а) қарсы жатқан катеттің гипотенузаға қатынасы
б) іргелес жатқан катеттің гипотенузаға қатынасы
с) қарсы жатқан катеттің іргелес жатқан катетке қатынасы

2. $\sin\alpha=0,6$ болса, онда $\cos\alpha$ -?

а) $8/10$ б) $0,6$ с) $0,8$

3. Тікбұрышты үшбұрыштың косинусының мәні ... бола алады.

а) $0,3$ б) 1 , с) $0,5$

Тест тапсырмалары:





1. Үшбұрыштың биіктіктерінің қиылысу нүктесі ... деп аталады.
2. Егер синус беріліп тұрса, онда косинусты ... формуласы арқылы есептейді.
3. Егер $\alpha > \beta$ болса, онда $\text{tg} \dots > \text{tg} \dots$
4. Үшбұрыштың қабырғаларының ... бұрыштардың синустарына ... болады. (синустар теоремасы)
5. Үшбұрыштың үлкен қабырғасына қарсы ... бұрыш жатады, үлкен бұрышына қарсы ... қабырға жатады.
6. Егер косинустың мәні теріс болса, онда үшбұрыш ... болғаны
7. Егер косинустың мәні 0-ге тең болса, онда үшбұрыш ... болғаны

Математикалық диктант

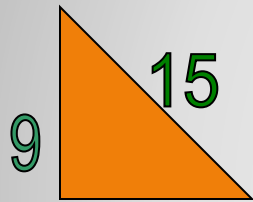


● 1 – нұсқа

● 2 – нұсқа

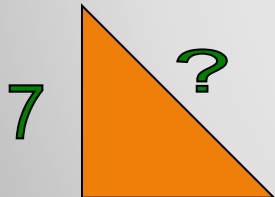
*

1.



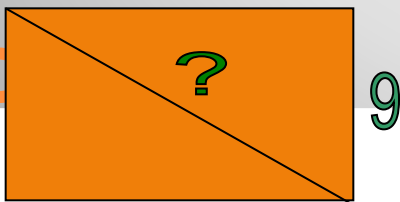
?

2.



5

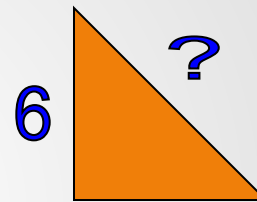
3.



12

●

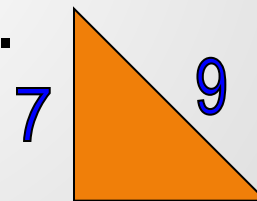
1



8

●

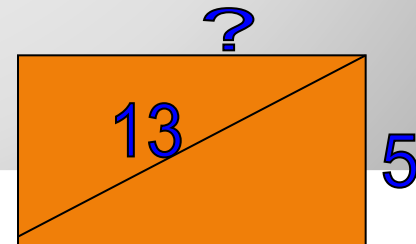
2.



?

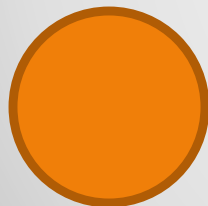
●

3.



5

- №3 ABC үшбұрышының А бұрышы В бұрышынан екі есе артық, ал осы бұрыштарға қарсы жатқан қабырғалар сәйкес 12см мен 8см-ге тең.



Үйге тапсырма:

Берілгені:

- $a=2, b=3, c=4$
- $a=7, b=2, c=8$
- $a=4, b=5, c=7$

Жауаптары:

- $\sphericalangle A=29, \sphericalangle B=47, \sphericalangle C=104$
- $\sphericalangle A=54, \sphericalangle B=13, \sphericalangle C=113$
- $\sphericalangle A=34, \sphericalangle B=44, \sphericalangle C=102$

Үшбұрыштың белгісіз мүшелерін тап.

Көңіл-күйлерін қандай?



Назарларыңызға рахмет

