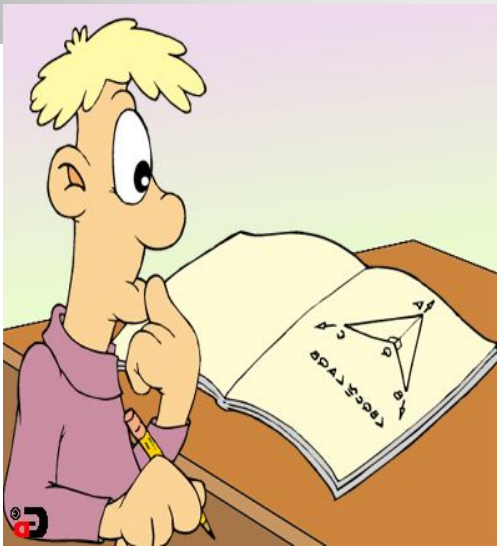


№195 мектеп- гимназия

2016 жыл. 23 -ақпан

“Үшбұрыштарды шешу”



Дайындаған: Әлжанова Күләш.
Сынып -9 “а”



Сабақтың мақсаттары:

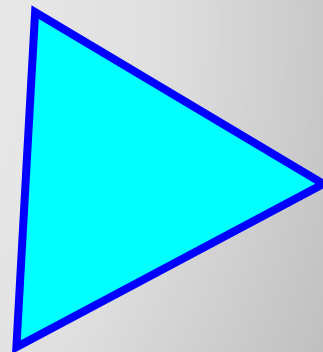
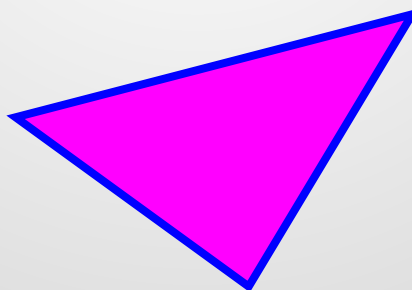
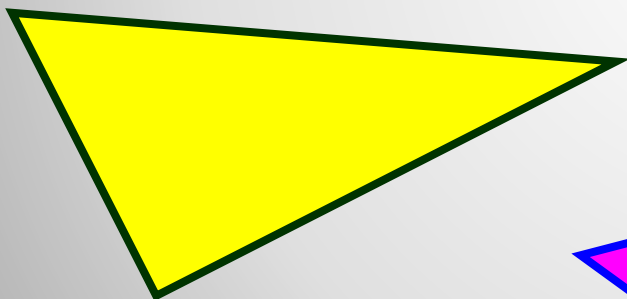
- 1) Оқушылардың теориялық білімдерін практикамен ұштастыра отырып, осы тақырып бойынша есептерді шығаруға, жұмыс істеу дағдылаын дамыту, пәнаралық байланыс
- 2) Ойын элементтерін пайдаланып, балалардың іскерлік қабілеттерін арттыру, шығармашылықпен жұмыс істеуге баулу, өмірмен байланыстылығын жетілдіру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

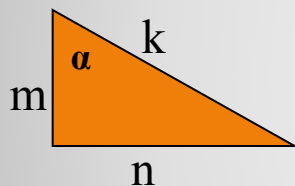


Есеп.

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

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

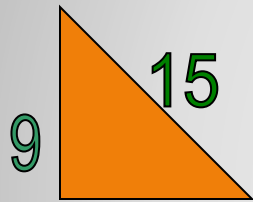


● 1 – нұсқа

● 2 – нұсқа

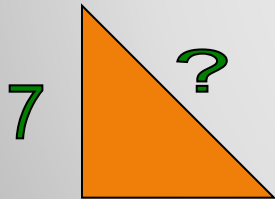
*

1.



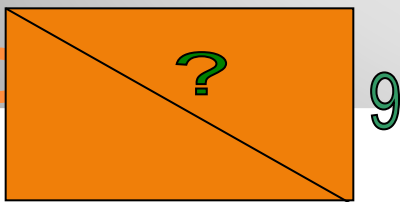
?

2.



5

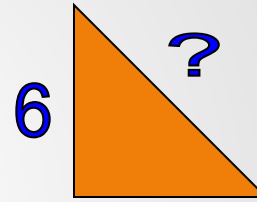
3.



12

●

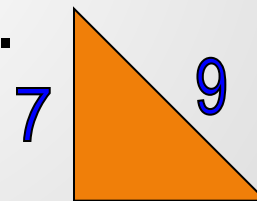
1



8

●

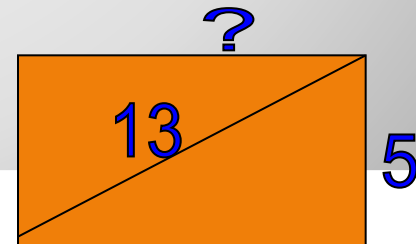
2.



?

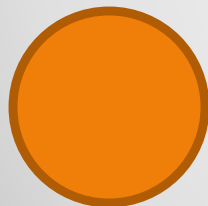
●

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

