

Озық ойлы оқушы



Зияткерлік сайыс

**Оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттыру, математикадан алған білімдерін қорытындылау, танымдық қабілетін, белсенділігін арттыру.**

# *Ұйымдастыру*

*I – бөлім «Таныстыру»*

*II – бөлім «Бұл кім?»*

*III – бөлім «Алғырлар мен тапқырлар»*

*IV – бөлім «Шифрланған сөздер»*

*V – бөлім «Полиглот»*

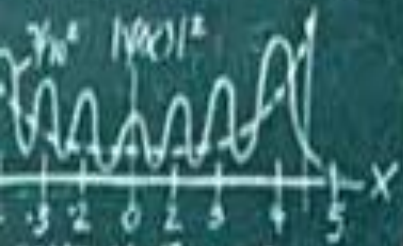
*VI – бөлім «Сөз тапқанға»*

*VII– бөлім «Марапаттау»*

Таныстыру

**Бұл кім?**





$$K = \frac{(2.0)(2.0)e}{4\pi\epsilon_0 r} \quad \frac{1}{m^2}$$

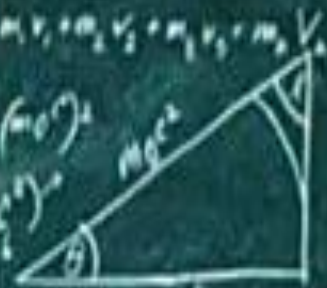
$$32 \times 10^{-1} m^{-2} = 32 \times 10^{-7} m^{-2}$$

$$V = c^2 / 4\pi\epsilon_0$$

$$v = \frac{16 \times 10}{(4.0 \times 10)}$$

$$2.2 \times 10^6 m/s < c$$

$$v = \frac{c}{\sqrt{4\pi\epsilon_0 m r}}$$



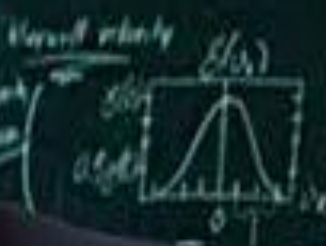
$$E^2 = p^2 c^2 + m^2 c^4$$

$$L = \frac{h}{2\pi} \frac{2\pi r}{\lambda} = \frac{nh}{2\pi} = n\hbar$$

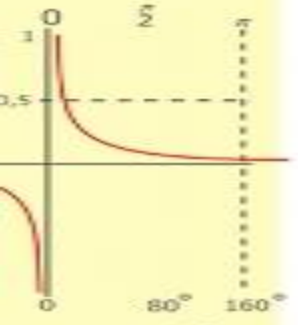
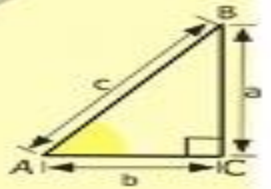
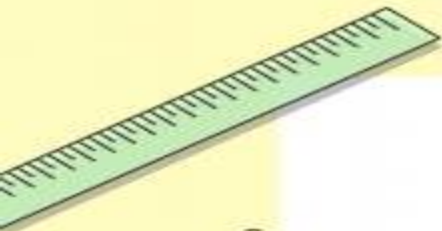
$$\lambda = \frac{h}{p}$$

$$2\pi r = n\lambda = n \frac{h}{p}$$

$$L = r p = \frac{nh}{2\pi} = n\hbar$$

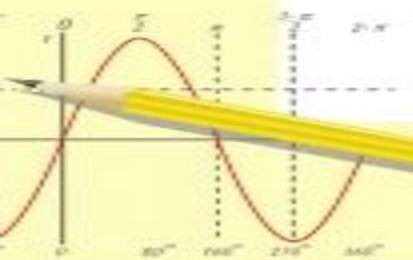


***Мұқтарбай  
Өтелбаев***



$$y = 1 / x$$

$$\begin{array}{r} 1500 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 1500 \\ \hline 105000 \end{array}$$



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

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$



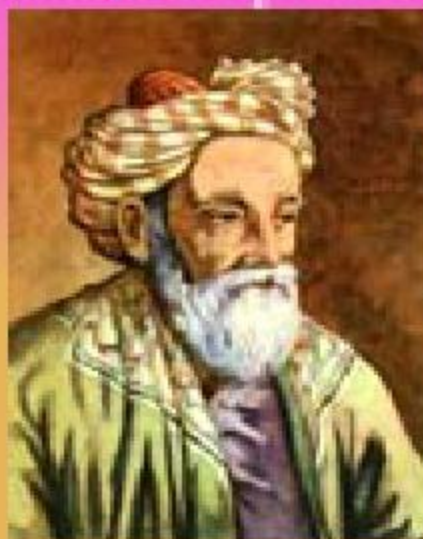
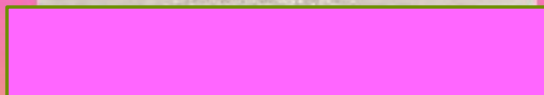
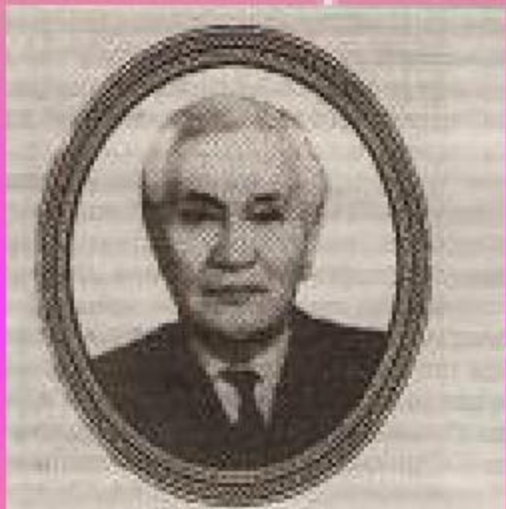


*Евклид*

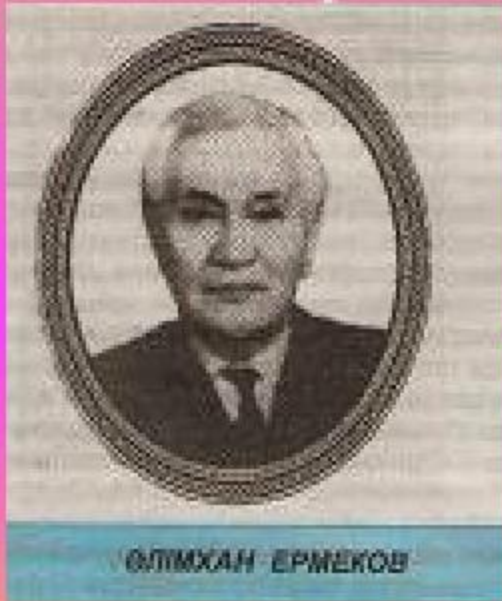


**Пифагор**

# Қазақ математиктері

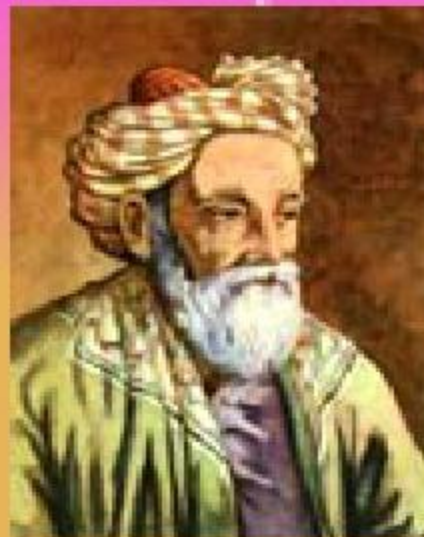


# Қазақ математиктері



Әлімхан Ермеков  
1881 – 1970

Орта Азия математигі  
Омар Хайям  
(1048 – 1131)



Садуақас Хасенұлы Боқаев  
1907 – 1942





Алғырлар

мен

Тапқырлар

•  $1 - \sin^2 d =$

•  $\tan d =$

•  $\cot d =$

•  $1 - \cos^2 d =$

•  $\sin 45^\circ =$

•  $\cos 45^\circ =$

•  $\tan 45^\circ =$

•  $\cot 45^\circ =$

•  $(a+b)^2 =$

•  $(a-b)^2 =$

•  $a^2 - b^2 =$

•  $a^m * a^n =$

•  $a^m : a^n =$

•  $(a^m)^n =$

•  $(a+b)^3 =$

•  $(a-b)^3 =$

•  $a^3 - b^3 =$

•  $a^3 + b^3 =$

•  $a * b =$



Мімарі блелларан.



Дипернепярулк



Омбр .



тяаирепц



ММарголлелларап.

(параллелограмм)

Дипернепярулк

(перпендикуляр)

Омбр .

(ромб)

тяаирепц

(трапеция)



*риметяоногрит.*

*кфрига*

*ресгияпсор.*

*яункфиц.*

*риметяоногрит.*

*(тригонометрия)*

*кфрига*

*(график)*

*ресгияпсор.*

*(прогрессия)*

*яункфиц.*

*(функция)*



# Полцглот

Сөз

манқанға

*«Н» әрпінен басталатын сөздерді ата?*

*«П» әрпінен басталатын математикалық сөздерді ата?*

*«С» әрпінен басталатын математикалық сөздерді ата?*