

Озық ойлы оқушы



САЙЫС 4 КЕЗЕҢНЕН ТҰРАДЫ:

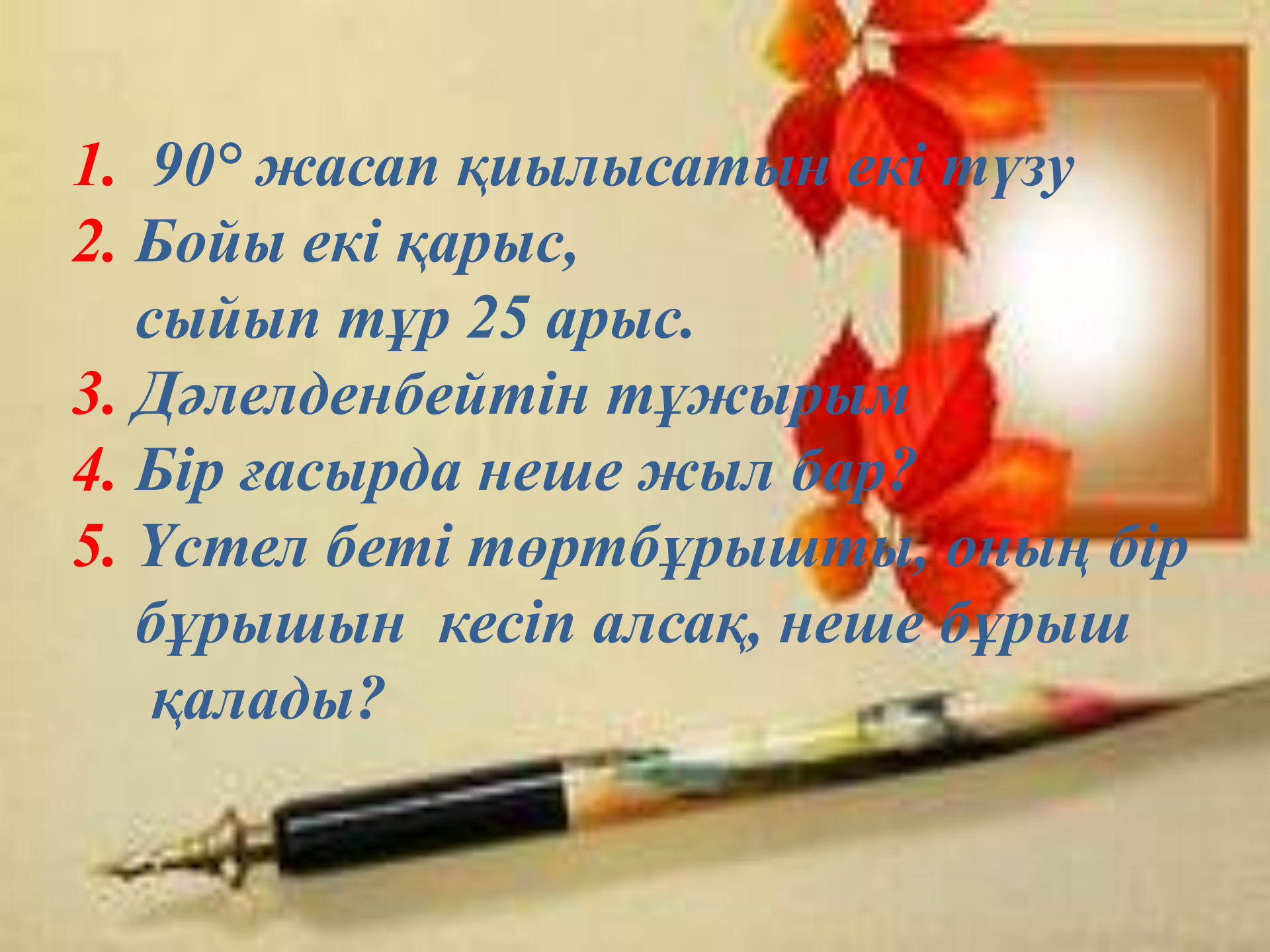
- 1. “ҚАС - ҚАҒЫМ СӘТ”**
- 2. “САНДАР СЫР ШЕРТЕДІ”**
- 3. “МИҒА ШАБУЫЛ”**
- 4. “БОЙ СЕРГІТУ”**





“Қас-қағым сәт” кезеңі

- 1. Қиылыспайтын екі түзу**
- 2. Аты шулы айқас сызық,
Өзі толған мағына қызық.**
- 3. Қандай сан барлық санға қалдықсыз
бөлінеді?**
- 4. Қай уақытта екі санның қосындысы
бірінші қосылғышқа тең болады?**
- 5. Егер тырна бір аяғымен тұрса 3 кг
болады, ал екі аяғымен тұрса оның
салмағы қанша?**



- 1. 90° жасап қиылысатын екі түзу*
 - 2. Бойы екі қарыс,
сыйып тұр 25 арыс.*
 - 3. Дәлелденбейтін тұжырым*
 - 4. Бір ғасырда неше жыл бар?*
 - 5. Үстел беті төртбұрышты, оның бір
бұрышын кесіп алсақ, неше бұрыш
қалады?*
- 

- 1. ЕКІ НҮКТЕНІҢ АРАСЫНДАҒЫ ТҮЗУ**
- 2. ДОП ЕМЕС, ДӨҢГЕЛЕК ЕМЕС,
ҰҚСАС БІРАҚ ДОСТАРЫМ
ФИГУРА ОЛ ЕҢ НЕГІЗГІ,
ДӘЛ ЖАУАПТЫ ҚОСТАДЫМ.**
- 3. 2 ОНДЫҚТЫ 2 ОНДЫҚҚА КӨБЕЙТКЕНДЕ
НЕШЕ ОНДЫҚ ШЫҒАДЫ?**
- 4. ДӘЛЕЛДЕУДІ ҚАЖЕТ ЕТЕТІН ТҰЖЫРЫМ**
- 5. АҒАШ ҮСТІНДЕ 100 ТОРҒАЙ ОТЫРАДЫ.
АҢШЫ 10 ТОРҒАЙДЫ АТЫП АЛАДЫ.
ТОРҒАЙДЫҢ ҚАНШАСЫ ҚАЛАДЫ?**

- 
- 1. Шеңбердің центрі арқылы өтетін хорда**
 - 2. Бір шеңберді бір шеңбер, көтеріп тұр білсеңдер.**
 - 3. 1 т мақта ауыр ма, 10ц темір ауыр ма?**
 - 4. Кез келген сан қандай санға қалдықсыз бөлінеді?**
 - 5. Бес жарым таяқтың неше ұшы бар?**
- 



“Сандар сыр шертеді” кезеңі



Ертедегі есептер

10

2

3

Логикалық есептер

10

0

20

0

30

Формулалар

10

20

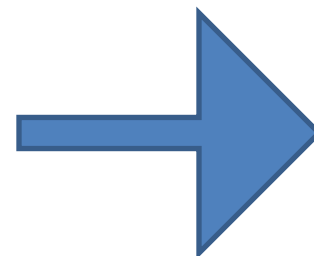
30

Ғалымдар

10

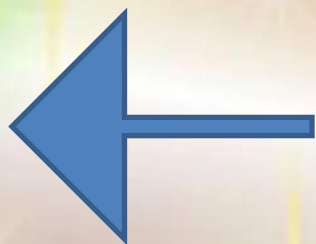
20

30



10 ұпай:

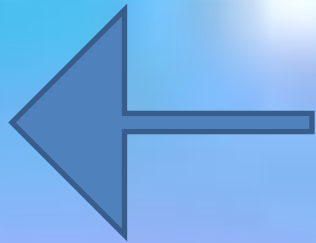
Баласы әкесінен: «Сіз неше жасстасыз?» - деп сұрайды. Әкесі оған: «Егер менің жасыма оның жартысын және ширегін, сонан соң 1-ді қоссаң, 134 болады», - деп жауап берді. Әкесі неше жаста?





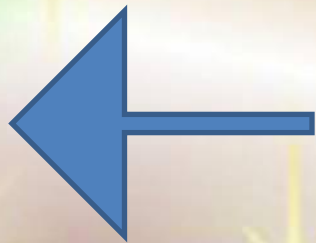
Жауабы:

76 жаста



20 ұпай:

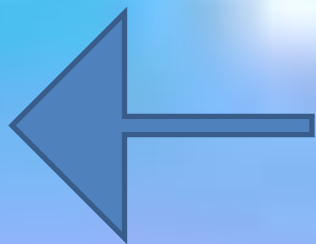
Ежелгі грек математигі Пифагордан: «Сіздің неше оқушыңыз бар?» деп сұрағанда, ол: «Менің оқушыларымның жартысы математиканы оқып үйренеді, ширегі табиғаттануды оқып үйренеді, ал $\frac{1}{7}$ -і уақытты үнемі ойланып отырып өткізеді, қалғаны 3 қыз», деп жауап беріпті. Пифогордың неше оқушысы бар?





Жауабы:

28 оқушы



30 ұпай:

Он – оннан асығы бар үш бала өзара асық ойнады. Ойыннан соң біріншісі екіншісіне қарап:

- Қанша асық ұттық, - дейді ол.
- Онша көп ұтқыза қоймаппын, сегіз асығым қалыпты, - деді.
- Онда сендегі барлық асық менің ұтып алған
- асығыма тең екен, - дейді үшінші бала асықтарын
- түгендеп тұрып,
- Ең көп асықтан ұтылған мен болдым, - дейді
- мұңайып бірінші бала. Ойыннан кейін кімде,
- неше асық?



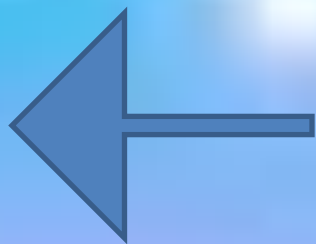


Жауабы:

1-бала 4 асық

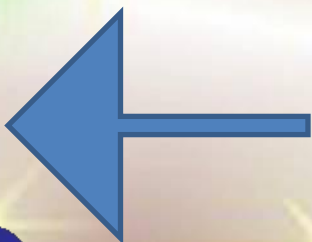
2-бала 18 асық

3-бала 8 асық



10 ұпай:

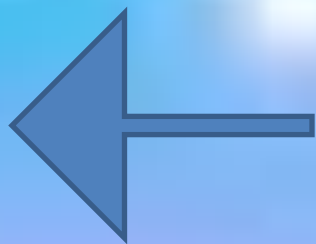
Қаланың шетінен орталыққа қарай келе жатқан тролейбуста кондуктор мен шоферден басқа 23 адам болды. Көпір жанында одан 7 адам шығып, 4 адам кірді. Кинотеатр жанында 5 адам шығып, 3 адам кірді. Келесі 9 рет тоқтаған кезде 17 адам шығып, 19 адам кірді. Вокзал жанында барлық адам түгел шықты және бір адамның билетсіз мінгені анықталды. Сонда тролейбус неше рет тоқтады?





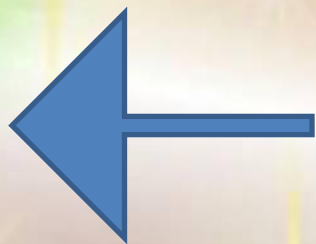
Жауабы:

12 рет тақтаған



20 ұпай:

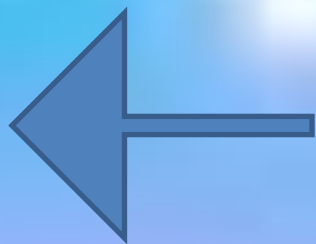
Тәрелкедегі 7 бауырсақтан 7 балаға бір – бірден және тәрелкеде бір бауырсақ қалатындай етіп қалай бөліп беруге болады?





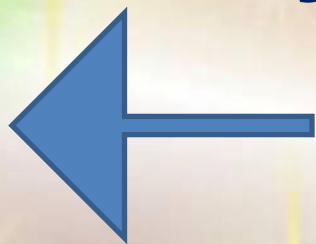
Жауабы:

Бір бала тәрелкесімен алады



30 ұпай:

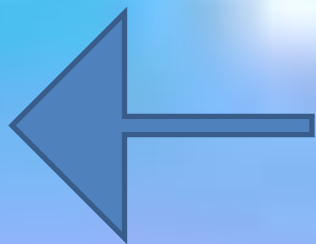
**Алдыңғы күні 13 жаста едім,
келесі жылы дәл осы күні
15 - ке келемін,- деді Бекзат.
Бекзат дұрыс айтқан болса,
оның туған күні қашан?**





Жауабы:

Алдыңғы күн 31 желтоқсанда әлі
13 жаста болады. 2 қаңтар күні
14 жасқа толады. Келесі яғни,
тура бір жыл өткен соң 15 жасқа
толады



10 ұпай:

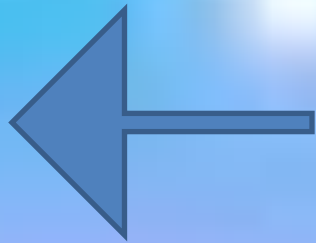
Жанаманың формуласы





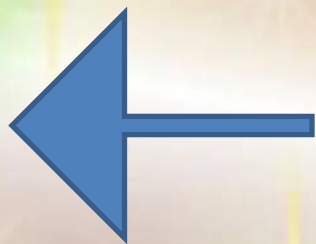
Жауабы:

$$f(x) = f(x_0) + f'(x_0)(x - x_0)$$



20 ұпай:

Күрделі функцияның жалпы түрі және күрделі функцияның туындысын табу формуласы





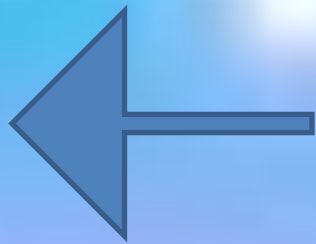
Жауабы:

Күрделі функцияның жалпы түрі:

$$y = f(g(x))$$

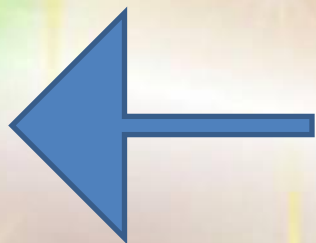
Туындысын табу формуласы

$$y'(x_0) = f'(g(x_0)) \cdot g'(x_0)$$



30 ұпай:

**Тригонометриялық және кері
тригонометриялық
функциялардың туындыларының
формулаларын айтыңыз**





Жауабы:

$$(\sin x)' = \cos x$$

$$(\cos)' = -\sin x$$

$$(\operatorname{tg} x)' = \frac{1}{\cos^2 x}$$

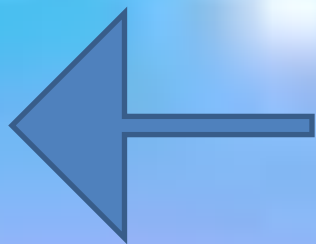
$$(\operatorname{ctg} x)' = -\frac{1}{\sin^2 x}$$

$$(\arcsin x)' = \frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$$

$$(\arccos x)' = -\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$$

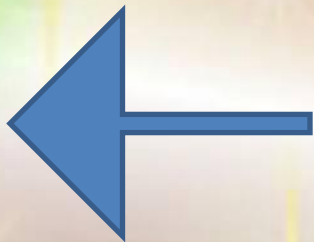
$$(\operatorname{arctg} x)' = \frac{1}{1+x^2}$$

$$(\operatorname{arcctg} x)' = -\frac{1}{1+x^2}$$



10 ұпай:

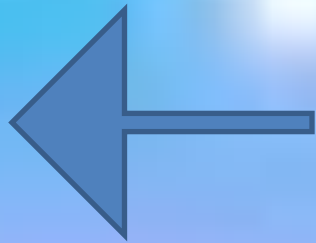
**Тік бұрышты үшбұрышқа
байланысты теореманы ойлап
тапқан грек математигі кім?**





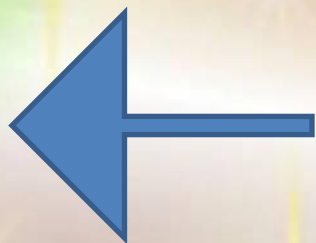
Жауабы:

Пифагор Самосский



20 ұпай:

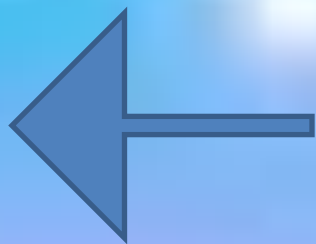
Тікбұрышты координаталар жүйесі көбіне осы ғалымның атымен беріледі. Бұл қай ғалым?





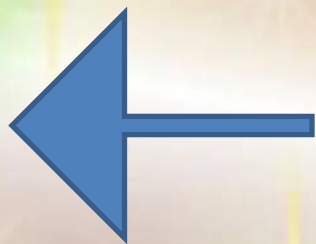
Жауабы:

**француз математигі
Рене Декарт**



30 ұпай:

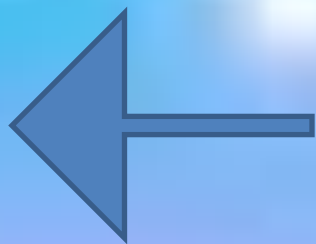
Келтірілген квадрат теңдеулердің түбірлері арасындағы байланыс туралы теорема жазған ғалым?





Жауабы:

**француз математигі
Француа Виет**

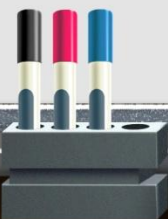




“Миға шабуыл” кезеңі

1 - ЕСЕП:

***1 мен 10 - ның арасындағы
қай санды 4 - ке бөлгендегі
бөліндісі, осы санды 4 - ке
кеміткенге тең болады?***



КӨМЕК:

Бұл бөлшек сан





Жауабы: $5\frac{1}{3}$



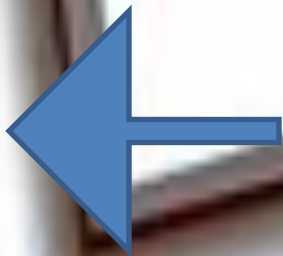
2 - ЕСЕП:

Балықшының айтуы бойынша, ол ұзындығы келесідей болатын балық ұстады: басы 60 фут, құйрығы - басының ұзындығы мен денесінің жартысы, ал денесі - балықтың басынан бастап құйрығына дейінгі ұзындықтың жартысы. Сонда балықтың ұзындығы қанша?



Көмек:

***БАЛЫҚТЫҢ ҚҰЙРЫҒЫ -
БАСЫНЫҢ ҰЗЫНДЫҒЫНАН 3
ЕСЕЛЕГЕНГЕ ТЕҢ***



Жауабы: 480 фут



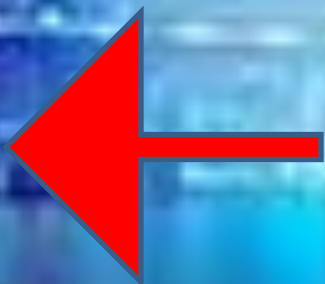
3 - есеп:

**Әсел, Самал және Гүлнар
үшбұрыш, квадрат және шеңбер
сызды. Әсел сызған фигура квадрат
емес. Самал сызған фигура шеңбер
емес. Гүлнар сызған фигура квадрат
та емес, шеңбер де емес. Кім қай
фигураны салған?**



КӨМЕК:

Гүлнар үшбұрыш салған





Жауабы:

**Гүлнар үшбұрыш салған,
Әсел шеңбер салған,
Самал квадрат салған**





“Бой сергіту” кезені

Көрермендермен ойын



Ребус



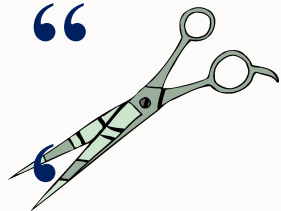
“



И



- F





Mapanammay



