

# *Үй тапсырмасын сұрау*



*Постер  
қорғау*

# *Қызығушылығын ояту*

2      5      7      3      19      13      1      11      17

**р   т   о   о   н   ф   э   с   е**

# Критериалды бағалау

Бағалау критерийлері	ұпай	Дескрипторы
Постер қорғау	3	<b>Толық жауап:</b> Постер қорғауға қатысты. Тақырып мазмұнын түсінікті жеткізе алды. Анықтама, ережелерді дәл жеткізе алды. Сөйлеу мәдениетін сақтай алды. Өзін ортада ұстай алды.
	2	<b>Жартылай жауап:</b> Постер қорғауға қатысты. Тақырып мазмұнын түсінікті жеткізе алмады. Анықтама, ережелерді дәл жеткізе алды. Сөйлеу мәдениетін орташа Өзін ортада ұстау деңгейі төмен.
	1	<b>Мардымсыз жауап:</b> Постер қорғауға қатыспады. Өзін ортада ұстау деңгейі төмен.
Ауызша есептеулер	3	<b>Толық жауап:</b> Тақырып мазмұнын жақсы түсінген. Тапсырманы орындау жолын біледі. Топ ережелерін сақтады. Формулаларсыз да тапсырманың мәнін анықтай біледі
	2	<b>Жартылай жауап:</b> Тақырып мазмұнын жақсы түсінген. Тапсырманы орындау жолында қателіктер жіберген. Топ ережелерін сақтады. Формулаларды дұрыс қолдана алмаған.
	1	<b>Мардымсыз жауап:</b> Тақырып мазмұнын жақсы түсінген. Тапсырманы орындау жолында қателіктер жіберген. Топ ережелерін сақтады. Формулаларды дұрыс қолдана алмаған.
Оқулықпен жұмыс	3	<b>Толық жауап:</b> Есеп шартын толық түсінген. Формулаларды дұрыс қолдана білген. Есепті шешу жолы дұрыс. Есептің жауабы дұрыс.
	2	<b>Жартылай жауап:</b> Есеп шартын толық түсінген. Формулаларды дұрыс қолдана білген. Есепті шешу жолында қателіктер жіберген. Есептің жауабы дұрыс емес.
	1	<b>Мардымсыз жауап:</b> Есеп шартын толық түсінбеген. Формулаларды дұрыс қолдана

# *Сабақтың тақырыбы*

*Арифметикалық прогрессия.  
Арифметикалық прогрессияның  
n-ші мүшесінің формуласы  
тақырыбына есептер шығару*

## *Сабақтың мақсаты*

- Арифметикалық прогрессияның анықтамасы мен айырымын білу;*
- $n$ -ші мүшесінің формуласын білу, формулалармен дұрыс жұмыс жасай білу дағдыларын қалыптастыру*

## *Оқу нәтижесі*

- *Тізбектердің мүшелерін тиімді жолмен есептей алады;*
- *Формуланы дұрыс қолдана біледі*

## *Ауызша есептеулер*

**Өсу ретімен алынған тақ сандар тізбегі:**

**Өсу ретімен алынған жұп сандар тізбегі:**

**Натурал сандар квадраттарының тізбегі:**

**3-ке бөлгенде 2 қалдық қалатын  
20-ға дейінгі сандар тізбегі:**

**20-ға дейінгі тақ жай сандар  
тізбегі:**

1. 3, 13, 23, 33...; -тізбек  
арифметикалық прогрессия бола  
ма?

БОЛАДЫ

2. -15, 5, 25, 45, ...; -тізбек  
арифметикалық прогрессия бола  
ма?

БОЛАДЫ

3. 3, 33, 333, 3333...; -тізбек  
арифметикалық прогрессия бола  
ма?

БОЛМАЙДЫ

4.  $4/2, 4/5, 4/7, 4/9...$ ; -тізбек  
арифметикалық прогрессия бола  
ма?

БОЛМАЙДЫ



# Ауызша есептеңдер

1.  $6; 10; 14; 22; 26; 30; \dots$
2.  $13; 8; 3; -2; -7; -12; \dots$

**арифметикалық прогрессияның  
айырымын табыңыздар**

"Ойлы болсаң, озып көр!"

Топпен жұмыс



*9-сынып алгебра*

*Оқулықпен  
жұмыс  
№166,168*



## Оқулықпен жұмыс

**№166**

1) Бірінші мүшесі 130-ға, ал айырымы -3-ке тең арифметикалық прогрессияның он бесінші мүшесін табыңдар.

2) **218; 212; 206; 194; ...** арифметикалық прогрессияның **122** – мүшесін есептеңіздер  
**№168.**

Бірінші мүшесі -50-ге, ал айырымы 1,2-ге тең арифметикалық прогрессияның бесінші мүшесін табыңдар.



# Тарихи деректер

- **Прогрессия**- латын сөзі, өрлеу, ілгері қозғалыс деген мағынаны білдіреді. Прогрессиялар мен тізбектер туралы алғашқы ілім мысырлықтар мен вавилондықтардан басталды. Мәселен, біздің заманымызға дейінгі вавилондықтардың сына жазу кестелерінде, ежелгі грек папирустарында арифметикалық және Геометриялық прогрессияларға көптеген мысалдар кездеседі.

СЕРПЕНТИНСКИ

# Мақал-мәтелді тап

6.   
7.    ,   
8.    
9.          
- 
10.   

# Ребустың жауаптары

- Күш атасын танымас
- Қоянды қамыс, жігітті намыс өлтіреді
- Үйге қарай жүгірме
- Әсем әнмен тәтті күй, құлақтан кіріп бойды алар
- Аузы қисық болса да, байдың ұлы сөйлесін



# “Тапқыр болсаң, тауып көр”

## Ойлан – бөліс - талқыла

1.  $a_1=5, a_3=15, a_2=? d=?$

2.  $a_1=160, a_3=220, a_2=? d=?$

3.  $a_1=360, a_3=120, a_2=? d=?$

4.  $a_1=14, d=2, a_2, a_3, a_4=?$

5.  $a_1=31, d=2, a_2, a_3, a_4=?$

# Үй жұмысы

§10 оқу №171, 172  
есептер

Бадмадэв

# Рефлексия



Не білдім?  
Не үйрендім?



Әлі де толықтыруым,  
оқуым қажет...



Сабақта керек емес, артық  
болған дүние...

# FORNATION



©KAGAYA

<http://www.hoshinavi.com/>