

Бекітемін: Божанова Г. А.

Бөлімі:	
Педагогтің аты-жөні:	Оразтаева Хазифа Азимбековна
Күні:	
Сыныбы: 9	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Сандар тізбегі, оның берілу тәсілдері және қасиеттері.
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты:	9.2.3.1 сандар тізбегі туралы түсінік болу; 9.2.3.2 тізбектің n-ші мүшесін табу, мысалы: $\frac{1}{2 \cdot 3}; \frac{1}{3 \cdot 4}; \frac{1}{4 \cdot 5}; \frac{1}{5 \cdot 6}; \dots;$
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар істей алады: сандар тізбегі туралы түсінік болады Көптеген оқушылар істей алады: сандар тізбегі туралы түсінік болуды үйренеді Кейбір оқушылар істей алады: тізбектің n-ші мүшесін табады, мысалы: $\frac{1}{2 \cdot 3}; \frac{1}{3 \cdot 4}; \frac{1}{4 \cdot 5}; \frac{1}{5 \cdot 6}; \dots$

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/ Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 5 мин.	Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен амандасу, түгендеу, сабаққа дайындығын бақылау. Ынтымақтастықты қалыптастыру, оқушылардың сенімділігін арттыру. Шаттық шеңбер "Жақсы тілек- жан жылуы " Топқа бөлу: I топ II топ III топ	«Жақсы тілек- жан жылуы» оқушылар бір-бірлеріне тілектер айтып, жақсы көңіл күймен сабақты бастайды.		Қағаз қиындылары Үлестірме
Топпен жұмыс	Сұрақтарға жауап беру Өткен сабақтар бойынша сұрақ-жауап жүргіземіз. 1. Тізбек деген не? 2. Сандар тізбегі деген не? 3. Оның қандай тәсілдері бар? Одан кейін оқушыларды тағы да топтармен орындарын ауыстырып, яғни 1, 2 сандарға бөлу. Жаңа тақырыпты топқа бөлінген оқушыларға абзац арқылы оқытады. Мазмұнын түсіндіріп, кері байланыс береді.	Оқушылар сұрақтарға жауап береді. Мысалдар келтіреді. Әр топ өз міндеттерін орындайды. Әр топ өздерінің абзацтарын оқиды, бір-бірімен,	-Өткен сабақтағы ережелерді қайталайды. Жалпы балл-2 Дескриптор: - Тақырыпты оқиды, топта талқылайды - Флипчартқа түсіреді, топта қорғайды.	ДК экран Сұрақтар Әр топқа флипчарт, маркер, түрлі түсті фломастер беріледі.

		жүппен, топпен өзара талқылайды.	Жалпы балл-3	
Сабақтың ортасы. 10 мин.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмалар: 1-тапсырма: (a_n) тізбегі $a_n=3n-1$ формуласымен берілген. a_1, a_2, a_3 -ды табындар. 2-тапсырма: Тізбекті $a_n + 1=4a_n - 1$ рекурренттік формула түрінде берілген және $a_1 = 1$. тізбектің бесінші мүшесін табу керек.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмаларға оқушылар жауап жазады.	Дескриптор: -Тапсырмаларды орындайды. -Пікір алмасады. Жалпы балл -3	Слайд Кітап Дәптер
Сабақтың соңы. 5 мин Синтез «Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) 5мин Рефлексия	«Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) Тізбектің k-шы мүшесін өрнектейтін формуланы жазындар; а) натурал сандарға кері сандар; ә) 1; -1; 1; -1... «Менің көңіл-күйім баспалдағы» Баспалдақтар «Керемет!», «Өзіме сенімдімін!», «Жақсы», «Жаман емес», «Маған көмек керек!», «Білмеймін», «Нашар» деп аталады.	Оқушылар тапсырмамен жұмыс жасайды Оқушылар стикерлерге өз есімдерін жазып (немесе смайликтің суретін салып) тақтада салынған баспалдақтардың біріне жабыстырады.	Дескриптор: -Тапсырманы түсініп, дәптерге орындайды. Жалпы балл-2	Дк экран Дәптер Стикерлер Смайликтер
Бағалау	Әр тапсырманың бағалау критериилері бойынша 10 баллдық жүйемен бағалау		Жалпы тапсырмалар бойынша 10 балл	

Бекітемін:

Божанова Г. А.

Бөлімі:	Тізбектер
Педагогтің аты-жөні:	Оразтаева Хазифа Азимбековна
Күні:	
Сыныбы: 9	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Математикалық индукция әдісі
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты:	9.2.3.3 математикалық индукция әдісін білу және қолдану;
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар істей алады: математикалық индукция әдісін білу және қолданады Көптеген оқушылар істей алады: математикалық индукция әдісін білу және қолдануды үйренеді Кейбір оқушылар істей алады: математикалық индукция әдісін білу және қолдануға тырысады

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/ Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 5 мин.	Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен амандасу, түгендеу, сабаққа дайындығын бақылау. Ынтымақтастықты қалыптастыру, оқушылардың сенімділігін арттыру. Шаттық шеңбер "Жақсы тілек- жан жылуы " Топқа бөлу: I топ II топ III топ	«Жақсы тілек- жан жылуы» оқушылар бір-бірлеріне тілектер айтып, жақсы көңіл күймен сабақты бастайды.		Қағаз қиындылары Үлестірме
Өткен сабақты тексеру 5мин.	Өткен сабақты тексеру Сұрақтарға жауап беру Өткен сабақтар бойынша сұрақ-жауап жүргіземіз. 1. Индукция деген не? 2. Математикалық индукция деген не? 3. Оның қандай әдістері бар? 4.	Оқушылар сұрақтарға жауап береді. Мысалдар келтіреді.	Дескриптор: -Өткен сабақтағы ережелерді қайталайды. Жалпы балл-2	ДК экран Сұрақтар
Топпен жұмыс	Одан кейін оқушыларды тағы да топтармен орындарын ауыстырып, яғни 1, 2 сандарға бөлу. Жаңа тақырыпты топқа бөлінген оқушыларға абзац арқылы оқытады. Мазмұнын түсіндіріп, кері байланыс береді.	Әр топ өз міндеттерін орындайды. Әр топ өздерінің абзацтарын оқиды, бір-бірімен, жұппен, топпен өзара	Дескриптор: -Тақырыпты оқиды, топта талқылайды - Флипчартқа түсіреді , топта қорғайды. Жалпы балл-3	Әр топқа флипчарт , маркер, түрлі түсті фломастер беріледі.

<p>Сабақтың ортасы. 10 мин.</p>	<p>Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмалар: 1-тапсырма: Кез келген натурал n үшін $\frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 4} + \dots + \frac{1}{n(n+1)} = \frac{n}{n+1}$ формуласының дұрыстығын дәлелдеңдер $n = 1$</p> <p>2-тапсырма: Математикалық индукция әдісін қолданып, дәлелдеңдер $1^3 + 2^3 + \dots + n^3 = \left(\frac{n(n+1)}{2}\right)^2$</p>	<p>талқылайды. Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмаларға оқушылар жауап жазады.</p>	<p>Дескриптор: -Тапсырмаларды орындайды. -Пікір алмасады. Жалпы балл -3</p>	<p>Слайд Кітап Дәптер</p>
<p>Сабақтың соңы. 5 мин Синтез «Ойлан, тап!» (сабақты бекіту)</p> <p>5 мин Рефлексия</p> <p>Бағалау</p>	<p>«Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) Математикалық индукция әдісін қолданып, дәлелдеңдер $2+4+6+\dots+2n = 2n + n(n-1)$ $n = 1$</p> <p>«Менің көңіл-күйім баспалдағы» Баспалдақтар «Керемет!», «Өзіме сенімдімін!», «Жақсы», «Жаман емес», «Маған көмек керек!», «Білмеймін», «Нашар» деп аталады.</p> <p>Әр тапсырманың бағалау критерийлері бойынша 10 баллдық жүйемен бағалау</p>	<p>Оқушылар тапсырмамен жұмыс жасайды</p> <p>Оқушылар стикерлерге өз есімдерін жазып (немесе смайликтің суретін салып) тақтада салынған баспалдақтардың біріне жабыстырады.</p>	<p>Дескриптор: -Тапсырманы түсініп, дәптерге орындайды. Жалпы балл-2</p> <p>Жалпы тапсырмалар бойынша 10 балл</p>	<p>Дк экран Дәптер</p> <p>Стикерлер смайликтер</p>

Бекітемін:

Божанова Г. А.

Бөлімі:	Тізбектер
Педагогтің аты-жөні:	Оразтаева Хазифа Азимбековна
Күні:	
Сыныбы: 9	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Арифметикалық прогрессия ұғымы. Арифметикалық прогрессияның n -ші мүшесінің формуласы
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты:	9.2.3.4 сандар тізбектерінің арасынан арифметикалық және геометриялық прогрессияны ажырату;
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар істей алады: сандар тізбектерінің арасынан арифметикалық және геометриялық прогрессияны ажыратуды үйренеді Көптеген оқушылар істей алады: сандар тізбектерінің арасынан арифметикалық және геометриялық прогрессияны ажыратуға тырысады Кейбір оқушылар істей алады: сандар тізбектерінің арасынан арифметикалық және геометриялық прогрессияны ажыратумен танысады

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/ Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 5 мин.	Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен амандасу, түгендеу, сабаққа дайындығын бақылау. Ынтымақтастықты қалыптастыру, оқушылардың сенімділігін арттыру. Шаттық шеңбер "Жақсы тілек- жан жылуы " Топқа бөлу: I топ II топ III топ	«Жақсы тілек-жан жылуы» оқушылар бір-бірлеріне тілектер айтып, жақсы көңіл күймен сабақты бастайды.		Қағаз қиындылары Үлестірме
Өткен сабақты тексеру 5мин.	Өткен сабақты тексеру Сұрақтарға жауап беру Өткен сабақтар бойынша сұрақ-жауап жүргіземіз. 1.Прогрессия деген не? 2.Арифметикалық прогрессия деген не?	Оқушылар сұрақтарға жауап береді. Мысалдар келтіреді.	Дескриптор: -Өткен сабақтағы ережелерді қайталайды. Жалпы балл-2	ДК экран Сұрақтар
Топпен жұмыс	Одан кейін оқушыларды тағы да топтармен орындарын ауыстырып, яғни 1, 2 сандарға бөлу. Жаңа тақырыпты топқа бөлінген оқушыларға абзац арқылы оқытады. Мазмұнын түсіндіріп, кері байланыс	Әр топ өз міндеттерін орындайды. Әр топ	Дескриптор: -Тақырыпты оқиды, топта талқылайды	Әр топқа флипчарт , маркер,

	береді.	өздерінің абзацтарын оқиды, бір-бірімен, жұппен, топпен өзара талқылайды.	- Флипчартқа түсіреді , топта қорғайды. Жалпы балл-3	түрлі түсті фломастер беріледі.
Сабақтың ортасы. 10 мин.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмалар: 1-тапсырма: Арифметикалық прогрессияның алтыншы мүшесін табыңыз. 18, 15, ... 2-тапсырма: Арифметикалық прогрессияның бірінші мен төртінші мүшелерінің қосындысы 26-ға тең, ал оның екінші мүшесі бесінші мүшесінен 6-ға артық. Прогрессияның үшінші мен бесінші мүшелерінің қосындысын табыңыз. $a_1 + a_4 = 26$ және $a_2 = a_5 + 6$; $a_3 + a_5 = ?$	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмаларға оқушылар жауап жазады.	Дескриптор: -Тапсырмаларды орындайды. -Пікір алмасады. Жалпы балл -3	Слайд Кітап Дәптер
Сабақтың соңы. 5 мин Синтез «Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) 5мин Рефлексия	«Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) Бірінші мүшесі 12 болатын үш сан өспелі арифметикалық прогрессия құрайды. Осы тізбектің екіншісінен 6-ны азайтып, қалғандарын өзгеріссіз қалдырсақ, өспелі геометриялық прогрессия шығады. Арифметикалық прогрессияның екінші және үшінші мүшелерін табыңыз. «Менің көңіл-күйім баспалдағы» Баспалдақтар «Керемет!», «Өзіме сенімдімін!», «Жақсы», «Жаман емес», «Маған көмек керек!», «Білмеймін», «Нашар» деп аталады.	Оқушылар тапсырмамен жұмыс жасайды Оқушылар стикерлерге өз есімдерін жазып (немесе смайликтің суретін салып) тақтада салынған баспалдақтардың біріне жабыстырады.	Дескриптор: -Тапсырманы түсініп, дәптерге орындайды. Жалпы балл-2	Дк экран Дәптер Стикерлер смайликтер

Бағалау	Әр тапсырманың бағалау критериилері бойынша 10 баллдық жүйемен бағалау		Жалпы тапсырмалар бойынша 10 балл	
---------	--	--	-----------------------------------	--

Бекітемін:

Божанова Г. А.

Бөлімі:	Тібектер
Педагогтің аты-жөні:	Оразтаева Хазифа Азимбековна
Күні:	
Сыныбы: 9	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Арифметикалық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысы
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты:	9.2.3.5 арифметикалық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдану;
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар істей алады: арифметикалық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдануды үйренеді Көптеген оқушылар істей алады: арифметикалық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдануға тырысады Кейбір оқушылар істей алады: арифметикалық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолданумен танысады

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/ Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 5 мин.	Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен амандасу, түгендеу, сабаққа дайындығын бақылау. Ынтымақтастықты қалыптастыру, оқушылардың сенімділігін арттыру. Шаттық шеңбер "Жақсы тілек- жан жылуы " Топқа бөлу: I топ II топ III топ	«Жақсы тілек- жан жылуы» оқушылар бір-бірлеріне тілектер айтып, жақсы көңіл күймен сабақты бастайды.		Қағаз киындылар ы Үлестірме
Өткен сабақты тексеру 5мин.	Өткен сабақты тексеру Сұрақтарға жауап беру Өткен сабақтар бойынша сұрақ-жауап жүргіземіз. 1. Арифметикалық прогрессия деген не? 2. Оның қандай түрлері бар?	Оқушылар сұрақтарға жауап береді. Мысалдар келтіреді.	Дескриптор: -Өткен сабақтағы ережелерді қайталайды. Жалпы балл-2	ДК экран Сұрақтар
Топпен жұмыс	Одан кейін оқушыларды тағы да топтармен орындарын ауыстырып, яғни 1, 2 сандарға бөлу.	Әр топ өз міндеттерін орындайды.	Дескриптор: -Тақырыпты оқиды, топта	Әр топқа флипчарт ,

	Жаңа тақырыпты топқа бөлінген оқушыларға абзац арқылы оқытады. Мазмұнын түсіндіріп, кері байланыс береді.	Әр топ өздерінің абзацтарын оқиды, бір-бірімен, жұппен, топпен өзара талқылайды.	талқылайды - Флипчартқа түсіреді , топта қорғайды. Жалпы балл-3	маркер, түрлі түсті фломастер беріледі.
Сабақтың ортасы. 10 мин.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмалар: 1-тапсырма: Арифметикалық прогрессияда үшінші мен алтыншы мүшелерінің көбейтіндісі 406-ға, ал тоғызыншы мүшесін төртінші мүшесіне бөлгенде, толымсыз бөлінді 2-ге, қалдық 6-ға тең болады. Прогрессияның бірінші мүшесі мен айырмасын табыңыз. 2-тапсырма: Арифметикалық прогрессияның $a_1 = -0,8$; $d = 3$ тең. x -тің қандай мәнінде $3x - 5$ саны осы прогрессияның төртінші мүшесін анықтайды?	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмаларға оқушылар жауап жазады.	Дескриптор: -Тапсырмаларды орындайды. -Пікір алмасады. Жалпы балл -3	Слайд Кітап Дәптер
Сабақтың соңы. 5 мин Синтез «Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) 5мин Рефлексия	«Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) Егер $a_5 = 8,7$ және $a_8 = 12,3$ болса, d және a_1 -ді табыңыз. «Менің көңіл-күйім баспалдағы» Баспалдақтар «Керемет!», «Өзіме сенімдімін!», «Жақсы», «Жаман емес», «Маған көмек керек!», «Білмеймін», «Нашар» деп аталады. Әр тапсырманың бағалау критериилері бойынша 10 баллдық жүйемен бағалау	Оқушылар тапсырмамен жұмыс жасайды Оқушылар стикерлерге өз есімдерін жазып (немесе смайликтің суретін салып) тақтада салынған баспалдақтардың біріне жабыстырады.	Дескриптор: -Тапсырманы түсініп, дәптерге орындайды. Жалпы балл-2	Дк экран Дәптер Стикерлер смайликтер

Бағалау			Жалпы тапсырмалар бойынша 10 балл	
---------	--	--	--	--

Бекітемін:

Божанова Г. А.

Бөлімі:	Тібектер
Педагогтің аты-жөні:	Оразтаева Хазифа Азимбековна
Күні:	
Сыныбы: 9	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Арифметикалық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысы
Оқу б оқу мақсаты:	9.2.3.5 арифметикалық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдану;
Сабақтың мақсаты: ағдарламасына сәйкес	<p>Барлық оқушылар істей алады: арифметикалық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдануды үйренеді</p> <p>Көптеген оқушылар істей алады: арифметикалық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдануға тырысады</p> <p>Кейбір оқушылар істей алады: арифметикалық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолданумен танысады</p>

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/ Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 5 мин.	Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен амандасу, түгендеу, сабаққа дайындығын бақылау. Ынтымақтастықты қалыптастыру, оқушылардың сенімділігін арттыру. Шаттық шеңбер "Жақсы тілек- жан жылуы " Топқа бөлу: I топ II топ III топ	«Жақсы тілек- жан жылуы» оқушылар бір-бірлеріне тілектер айтып, жақсы көңіл күймен сабақты бастайды.		Қағаз киындылар ы Үлестірме
Өткен сабақты тексеру 5мин.	Өткен сабақты тексеру Сұрақтарға жауап беру Өткен сабақтар бойынша сұрақ-жауап жүргіземіз. 3. Арифметикалық прогрессия деген не? 4. Оның қандай түрлері бар?	Оқушылар сұрақтарға жауап береді. Мысалдар келтіреді.	Дескриптор: -Өткен сабақтағы ережелерді қайталайды. Жалпы балл-2	ДК экран Сұрақтар
Топпен жұмыс	Одан кейін оқушыларды тағы да топтармен орындарын ауыстырып, яғни 1, 2 сандарға бөлу.	Әр топ өз міндеттерін орындайды.	Дескриптор: -Тақырыпты оқиды, топта	Әр топқа флипчарт ,

	Жаңа тақырыпты топқа бөлінген оқушыларға абзац арқылы оқытады. Мазмұнын түсіндіріп, кері байланыс береді.	Әр топ өздерінің абзацтарын оқиды, бір-бірімен, жұппен, топпен өзара талқылайды.	талқылайды - Флипчартқа түсіреді, топта қорғайды. Жалпы балл-3	маркер, түрлі түсті фломастер беріледі.
Сабақтың ортасы. 10 мин.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмалар: 1-тапсырма: Арифметикалық прогрессияда үшінші мен алтыншы мүшелерінің көбейтіндісі 406-ға, ал тоғызыншы мүшесін төртінші мүшесіне бөлгенде, толымсыз бөлінді 2-ге, қалдық 6-ға тең болады. Прогрессияның бірінші мүшесі мен айырмасын табыңыз. 2-тапсырма: $b_1=4$ және $q=3$ болса, онда (b_n) геометриялық прогрессиясының алғашқы төрт мүшесінің қосындысын табындар.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмаларға оқушылар жауап жазады.	Дескриптор: -Тапсырмаларды орындайды. -Пікір алмасады. Жалпы балл -3	Слайд Кітап Дәптер
Сабақтың соңы. 5 мин Синтез «Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) 5мин Рефлексия	«Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) Мектеп оқушылары көктемде алма, өрік, қараөрік, шынар, шырша, қарағай, қайың, қарағаш, терек ағаштарының көшеттерін отырғызды. Олардың саны өспелі арифметикалық прогрессия құрайды. Қараөрік көшеттерінің саны 14, ал қайың көшеттерінің саны 26. Оқушылар қанша алма ағашын отырғызды? «Менің көңіл-күйім баспалдағы» Баспалдақтар «Керемет!», «Өзіме сенімдімін!», «Жақсы», «Жаман емес», «Маған көмек керек!», «Білмеймін», «Нашар» деп аталады.	Оқушылар тапсырмамен жұмыс жасайды Оқушылар стикерлерге өз есімдерін жазып (немесе смайликтің суретін салып) тақтада салынған баспалдақтардың біріне жабыстырады.	Дескриптор: -Тапсырманы түсініп, дәптерге орындайды. Жалпы балл-2	Дк экран Дәптер Стикерлер смайликтер
Бағалау			Жалпы	

	Әр тапсырманың бағалау критериилері бойынша 10 баллдық жүйемен бағалау		тапсырмалар бойынша 10 балл	
--	--	--	-----------------------------	--

Бекітемін:

Божанова Г. А.

Бөлімі:	Тібектер
Педагогтің аты-жөні:	
Күні:	
Сыныбы: 9	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Арифметикалық прогрессияларға есептер шығару
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты:	9.2.3.5 арифметикалық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдану;
Сабақтың мақсаты:	<p>Барлық оқушылар істей алады: арифметикалық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдануды үйренеді</p> <p>Көптеген оқушылар істей алады: арифметикалық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдануға тырысады</p> <p>Кейбір оқушылар істей алады: арифметикалық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолданумен танысады</p>

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/ Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 5 мин.	Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен амандасу, түгендеу, сабаққа дайындығын бақылау. Ынтымақтастықты қалыптастыру, оқушылардың сенімділігін арттыру. Шаттық шеңбер "Жақсы тілек- жан жылуы " Топқа бөлу: I топ II топ III топ	«Жақсы тілек-жан жылуы» оқушылар бір-бірлеріне тілектер айтып, жақсы көңіл күймен сабақты бастайды.		Қағаз қиындылары Үлестірме
Өткен сабақты тексеру 5мин.	Өткен сабақты тексеру Сұрақтарға жауап беру Өткен сабақтар бойынша сұрақ-жауап жүргіземіз. 5. Арифметикалық прогрессия деген не? 6. Оның қандай түрлері бар?	Оқушылар сұрақтарға жауап береді. Мысалдар келтіреді.	Дескриптор: -Өткен сабақтағы ережелерді қайталайды. Жалпы балл-2	ДК экран Сұрақтар
Топпен жұмыс	Одан кейін оқушыларды тағы да топтармен орындарын ауыстырып, яғни 1, 2 сандарға бөлу. Жаңа тақырыпты топқа бөлінген	Әр топ өз міндеттерін орындайды. Әр топ	Дескриптор: -Тақырыпты оқиды, топта талқылайды	Әр топқа флипчарт , маркер,

	оқушыларға абзац арқылы оқытады. Мазмұнын түсіндіріп, кері байланыс береді.	өздерінің абзацтарын оқиды, бір-бірімен, жұппен, топпен өзара талқылайды.	- Флипчартқа түсіреді, топта қорғайды. Жалпы балл-3	түрлі түсті фломастер беріледі.
Сабақтың ортасы. 10 мин.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмалар: 1-тапсырма: Ауа ваннасын қабылдауды бірінші күні 15 мин бастайды және оны қабылдауды әр күн сайын 10 минутқа арттырып отырады. Ауа ваннасын қабылдаудың ұзақтығы 1 сағ 45 минут болу үшін неше күн аталған режимде қабылдау керек? 2-тапсырма: Бір бұрышының шамасы 60 градусқа тең үшбұрыштың ішкі бұрыштарының шамалары арифметикалық прогрессия құра ма?	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмаларға оқушылар жауап жазады.	Дескриптор: -Тапсырмаларды орындайды. -Пікір алмасады. Жалпы балл -3	Слайд Кітап Дәптер
Сабақтың соңы. 5 мин Синтез «Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) 5мин Рефлексия	«Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) 5. $a_n = 3n + 1$ формуласымен анықталған $\{a_n\}$ тізбегі арифметикалық прогрессия бола ма? «Менің көңіл-күйім баспалдағы» Баспалдақтар «Керемет!», «Өзіме сенімдімін!», «Жақсы», «Жаман емес», «Маған көмек керек!», «Білмеймін», «Нашар» деп аталады.	Оқушылар тапсырмамен жұмыс жасайды Оқушылар стикерлерге өз есімдерін жазып (немесе смайликтің суретін салып) тақтада салынған баспалдақтардың біріне жабыстырады.	Дескриптор: -Тапсырманы түсініп, дәптерге орындайды. Жалпы балл-2 Жалпы тапсырмалар бойынша 10 балл	Дк экран Дәптер Стикерлер смайликтер
Бағалау	Әр тапсырманың бағалау критериилері бойынша 10 баллдық жүйемен бағалау			

Бекітемін:

Божанова Г. А.

Бөлімі:	Тізбектер
Педагогтің аты-жөні:	Оразтаева Хазифа Азимбековна
Күні:	
Сыныбы: 9	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Геометриялық прогрессияның ұғымы
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты:	9.2.3.6 геометриялық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдану
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар істей алады: геометриялық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолданумен танысады Көптеген оқушылар істей алады: геометриялық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдануды үйренеді Кейбір оқушылар істей алады: геометриялық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдануға тырысады

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/ Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 5 мин.	Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен амандасу, түгендеу, сабаққа дайындығын бақылау. Ынтымақтастықты қалыптастыру, оқушылардың сенімділігін арттыру. Шаттық шеңбер "Жақсы тілек- жан жылуы " Топқа бөлу: I топ II топ III топ	«Жақсы тілек- жан жылуы» оқушылар бір-бірлеріне тілектер айтып, жақсы көңіл күймен сабақты бастайды.		Қағаз киындылар ы Үлестірме
Өткен сабақты тексеру 5мин.	Өткен сабақты тексеру Сұрақтарға жауап беру Өткен сабақтар бойынша сұрақ-жауап жүргіземіз. 1. Геометриялық прогрессия деген не? 2. Оның қандай түрлері бар? 3. Оны қандай есептеулерде қолданамыз?	Оқушылар сұрақтарға жауап береді. Мысалдар келтіреді.	Дескриптор: -Өткен сабақтағы ережелерді қайталайды. Жалпы балл-2	ДК экран Сұрақтар
Топпен жұмыс	Одан кейін оқушыларды тағы да топтармен орындарын ауыстырып,	Әр топ өз міндеттерін орындайды.	Дескриптор: -Тақырыпты оқиды, топта	Әр топқа флипчарт ,

	яғни 1, 2 сандарға бөлу. Жаңа тақырыпты топқа бөлінген оқушыларға абзац арқылы оқытады. Мазмұнын түсіндіріп, кері байланыс береді.	Әр топ өздерінің абзацтарын оқиды, бір-бірімен, жұппен, топпен өзара талқылайды.	талқылайды - Флипчартқа түсіреді, топта қорғайды. Жалпы балл-3	маркер, түрлі түсті фломастер беріледі.
Сабақтың ортасы. 10 мин.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмалар: 1-тапсырма: $12+6+3+\frac{3}{2}+\frac{3}{4}+\frac{3}{8}+\frac{3}{16}+\frac{3}{32}$ Есеп. қосындысын табыңыз. 2-тапсырма: Егер $a_4 + a_8 + a_{12} + a_{16} = 224$ болса, онда арифметикалық прогрессияның алғашқы 19 мүшесінің қосындысын табыңыз.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмаларға оқушылар жауап жазады.	Дескриптор: -Тапсырмаларды орындайды. -Пікір алмасады. Жалпы балл -3	Слайд Кітап Дәптер
Сабақтың соңы. 5 мин Синтез «Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) 5мин Рефлексия	«Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) -2,7 саны бірінші мүшесі 2,7-ге тең, ал айырмасы -0,3-ке тең болатын арифметикалық прогрессияның мүшесі болады. Оның нөмірін табыңыз. «Менің көңіл-күйім баспалдағы» Баспалдақтар «Керемет!», «Өзіме сенімдімін!», «Жақсы», «Жаман емес», «Маған көмек керек!», «Білмеймін», «Нашар» деп аталады.	Оқушылар тапсырмамен жұмыс жасайды Оқушылар стикерлерге өз есімдерін жазып (немесе смайликтің суретін салып) тақтада салынған баспалдақтардың біріне жабыстырады.	Дескриптор: -Тапсырманы түсініп, дәптерге орындайды. Жалпы балл-2	Дк экран Дәптер Стикерлер смайликтер
Бағалау	Әр тапсырманың бағалау критерийлері бойынша 10 баллдық жүйемен бағалау		Жалпы тапсырмалар бойынша 10 балл	

Бекітемін:

Божанова Г. А.

Бөлімі:	Тізбектер
Педагогтің аты-жөні:	Оразтаева Хазифа Азимбековна
Күні:	
Сыныбы: 9	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Геометриялық прогрессияның n -ші мүшесінің формуласы
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты:	9.2.3.6 геометриялық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдану
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар істей алады: геометриялық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолданумен танысады Көптеген оқушылар істей алады: геометриялық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдануды үйренеді Кейбір оқушылар істей алады: геометриялық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдануға тырысады

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/ Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 5 мин.	Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен амандасу, түгендеу, сабаққа дайындығын бақылау. Ынтымақтастықты қалыптастыру, оқушылардың сенімділігін арттыру. Шаттық шеңбер "Жақсы тілек- жан жылуы " Топқа бөлу: I топ II топ III топ	«Жақсы тілек- жан жылуы» оқушылар бір-бірлеріне тілектер айтып, жақсы көңіл күймен сабақты бастайды.		Қағаз қиындылары Үлестірме
Өткен сабақты тексеру 5мин.	Өткен сабақты тексеру Сұрақтарға жауап беру Өткен сабақтар бойынша сұрақ-жауап жүргіземіз. 4. Геометриялық прогрессия деген не? 5. Оның қандай түрлері бар? 6. Оны қандай есептеулерде қолданамыз?	Оқушылар сұрақтарға жауап береді. Мысалдар келтіреді.	Дескриптор: -Өткен сабақтағы ережелерді қайталайды. Жалпы балл-2	ДК экран Сұрақтар
Топпен	Одан кейін оқушыларды тағы да	Әр топ өз міндеттерін	Дескриптор: -Тақырыпты	Әр топқа

жұмыс	топтармен орындарын ауыстырып, яғни 1, 2 сандарға бөлу. Жаңа тақырыпты топқа бөлінген оқушыларға абзац арқылы оқытады. Мазмұнын түсіндіріп, кері байланыс береді.	орындайды. Әр топ өздерінің абзацтарын оқиды, бір-бірімен, жұппен, топпен өзара талқылайды.	оқиды, топта талқылайды - Флипчартқа түсіреді, топта қорғайды. Жалпы балл-3	флипчарт, маркер, түрлі түсті фломастер беріледі.
Сабақтың ортасы. 10 мин.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмалар: 1-тапсырма: $b_1 = 3, q = \frac{1}{3}, S_n = 4\frac{13}{27}$ болатын шектеулі геометриялық прогрессияның мүшелерінің санын табыңыз. 2-тапсырма: Үш сан геометриялық прогрессияны құрайды. Егер екінші санды 2-ге арттырсақ, онда арифметикалық прогрессия болады, ал екінші тізбектегі үшінші санды 9-ға арттырсақ, онда геометриялық прогрессия құрайды. Осы сандарды табындар.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмаларға оқушылар жауап жазады.	Дескриптор: -Тапсырмаларды орындайды. -Пікір алмасады. Жалпы балл -3	Слайд Кітап Дәптер
Сабақтың соңы. 5 мин Синтез «Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) 5мин Рефлексия Бағалау	«Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) Егер $a_1 = 1, a_{n+1} = a_n + 1$ болса, $\{a_n\}$ тізбегінің 6-шы мүшесін табыңыз. «Менің көңіл-күйім баспалдағы» Баспалдақтар «Керемет!», «Өзіме сенімдімін!», «Жақсы», «Жаман емес», «Маған көмек керек!», «Білмеймін», «Нашар» деп аталады. Әр тапсырманың бағалау критериилері бойынша 10 баллдық жүйемен бағалау	Оқушылар тапсырмамен жұмыс жасайды Оқушылар стикерлерге өз есімдерін жазып (немесе смайликтің суретін салып) тақтада салынған баспалдақтардың біріне жабыстырады.	Дескриптор: -Тапсырманы түсініп, дәптерге орындайды. Жалпы балл-2 Жалпы тапсырмалар бойынша 10 балл	Дк экран Дәптер Стикерлер смайликтер

--	--	--	--	--

Бекітемін: Божанова Г. А.

Бөлімі:	Тізбектер
Педагогтің аты-жөні:	Оразтаева Хазифа Азимбековна
Күні:	
Сыныбы: 9	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Геометриялық прогрессия" тақырыбына есептер шығару
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты:	9.2.3.6 геометриялық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдану
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар істей алады: геометриялық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолданумен танысады Көптеген оқушылар істей алады: геометриялық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдануды үйренеді Кейбір оқушылар істей алады: геометриялық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдануға тырысады

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/ Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 5 мин.	Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен амандасу, түгендеу, сабаққа дайындығын бақылау. Ынтымақтастықты қалыптастыру, оқушылардың сенімділігін арттыру. Шаттық шеңбер "Жақсы тілек- жан жылуы " Топқа бөлу: I топ II топ III топ	«Жақсы тілек-жан жылуы» оқушылар бір-бірлеріне тілектер айтып, жақсы көңіл күймен сабақты бастайды.		Қағаз қиындылары Үлестірме
Өткен сабақты тексеру 5мин.	Өткен сабақты тексеру Сұрақтарға жауап беру Өткен сабақтар бойынша сұрақ-жауап жүргіземіз. 7. Геометриялық прогрессия деген не? 8. Оның қандай түрлері бар? 9. Оны қандай есептеулерде	Оқушылар сұрақтарға жауап береді. Мысалдар келтіреді.	Дескриптор: -Өткен сабақтағы ережелерді қайталайды. Жалпы балл-2	ДК экран Сұрақтар

Топпен жұмыс	қолданамыз? Одан кейін оқушыларды тағы да топтармен орындарын ауыстырып, яғни 1, 2 сандарға бөлу. Жаңа тақырыпты топқа бөлінген оқушыларға абзац арқылы оқытады. Мазмұнын түсіндіріп, кері байланыс береді.	Әр топ өз міндеттерін орындайды. Әр топ өздерінің абзацтарын оқиды, бір-бірімен, жұппен, топпен өзара талқылайды.	Дескриптор: -Тақырыпты оқиды, топта талқылайды - Флипчартқа түсіреді , топта қорғайды. Жалпы балл-3	Әр топқа флипчарт , маркер, түрлі түсті фломастер беріледі.
Сабақтың ортасы. 10 мин.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмалар: 1-тапсырма: Егер $v_2 = 3$, $v_5 = 81$ болса, геометриялық прогрессияның бірінші мүшесін табыңыз: 2-тапсырма: Егер $v_1 = 4$, $q =$ тең болса, геометриялық прогрессияның жетінші мүшесін табыңыз:	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмаларға оқушылар жауап жазады.	Дескриптор: -Тапсырмаларды орындайды. -Пікір алмасады. Жалпы балл -3	Слайд Кітап Дәптер
Сабақтың соңы. 5 мин Синтез «Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) 5мин Рефлексия	«Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) Геометриялық прогрессия берілген: 2; 6; 18 ... Оның сегізінші мүшесін табыңыз «Менің көңіл-күйім баспалдағы» Баспалдақтар «Керемет!», «Өзіме сенімдімін!», «Жақсы», «Жаман емес», «Маған көмек керек!», «Білмеймін», «Нашар» деп аталады.	Оқушылар тапсырмамен жұмыс жасайды Оқушылар стикерлерге өз есімдерін жазып (немесе смайликтің суретін салып) тақтада салынған баспалдақтардың біріне жабыстырады.	Дескриптор: -Тапсырманы түсініп, дәптерге орындайды. Жалпы балл-2 Жалпы тапсырмалар бойынша 10 балл	Дк экран Дәптер Стикерлер Смайликтер
Бағалау	Әр тапсырманың бағалау критериилері бойынша 10 баллдық жүйемен бағалау			

Бекітемін:

Божанова Г. А.

Бөлімі:	Тізбектер
Педагогтің аты-жөні:	Оразтаева Хазифа Азимбековна
Күні:	
Сыныбы: 9	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Геометриялық прогрессияның, алғашқы n мүшелерінің қосындысы
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты:	9.2.3.6 геометриялық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдану
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар істей алады: геометриялық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолданумен танысады Көптеген оқушылар істей алады: геометриялық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдануды үйренеді Кейбір оқушылар істей алады: геометриялық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдануға тырысады

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/ Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 5 мин.	Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен амандасу, түгендеу, сабаққа дайындығын бақылау. Ынтымақтастықты қалыптастыру, оқушылардың сенімділігін арттыру. Шаттық шеңбер "Жақсы тілек- жан жылуы " Топқа бөлу: I топ II топ III топ	«Жақсы тілек- жан жылуы» оқушылар бір-бірлеріне тілектер айтып, жақсы көңіл күймен сабақты бастайды.		Қағаз қиындылары Үлестірме
Өткен сабақты тексеру 5мин.	Өткен сабақты тексеру Сұрақтарға жауап беру Өткен сабақтар бойынша сұрақ-жауап жүргіземіз. 10. Геометриялық прогрессия деген не? 11. Оның қандай түрлері бар? 12. Оны қандай есептеулерде қолданамыз?	Оқушылар сұрақтарға жауап береді. Мысалдар келтіреді.	Дескриптор: -Өткен сабақтағы ережелерді қайталайды. Жалпы балл-2	ДК экран Сұрақтар
Топпен	Одан кейін оқушыларды тағы да	Әр топ өз міндеттерін	Дескриптор: -Тақырыпты	Әр топқа

жұмыс	топтармен орындарын ауыстырып, яғни 1, 2 сандарға бөлу. Жаңа тақырыпты топқа бөлінген оқушыларға абзац арқылы оқытады. Мазмұнын түсіндіріп, кері байланыс береді.	орындайды. Әр топ өздерінің абзацтарын оқиды, бір-бірімен, жұппен, топпен өзара талқылайды.	оқиды, топта талқылайды - Флипчартқа түсіреді, топта қорғайды. Жалпы балл-3	флипчарт, маркер, түрлі түсті фломастер беріледі.
Сабақтың ортасы. 10 мин.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмалар: 1-тапсырма: Геометриялық прогрессияда: $v_1 = -4$, $q = 3$ болса, оның алғашқы жеті мүшесінің қосындысын табыңыз: 2-тапсырма: Егер $S_8 =$; $q = 2$ тең болса, геометриялық прогрессиясының бірінші мүшесін табыңыз:	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмаларға оқушылар жауап жазады.	Дескриптор: -Тапсырмаларды орындайды. -Пікір алмасады. Жалпы балл -3	Слайд Кітап Дәптер
Сабақтың соңы. 5 мин Синтез «Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) 5мин Рефлексия	«Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) Геометриялық прогрессияда: $v_4 = 5$, $v_6 = 20$ болса, оның бірінші және бесінші мүшесінің табыңыз: «Менің көңіл-күйім баспалдағы» Баспалдақтар «Керемет!», «Өзіме сенімдімін!», «Жақсы», «Жаман емес», «Маған көмек керек!», «Білмеймін», «Нашар» деп аталады.	Оқушылар тапсырмамен жұмыс жасайды Оқушылар стикерлерге өз есімдерін жазып (немесе смайликтің суретін салып) тақтада салынған баспалдақтардың біріне жабыстырады.	Дескриптор: -Тапсырманы түсініп, дәптерге орындайды. Жалпы балл-2	Дк экран Дәптер Стикерлер смайликтер
Бағалау	Әр тапсырманың бағалау критериилері бойынша 10 баллдық жүйемен бағалау		Жалпы тапсырмалар бойынша 10 балл	

Бекітемін:

Божанова Г. А.

Бөлімі:	Тізбектер
Педагогтің аты-жөні:	Оразтаева Хазифа Азимбековна
Күні:	
Сыныбы: 9	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Геометриялық прогрессияның, алғашқы n мүшелерінің қосындысына есептер шығару
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты:	9.2.3.6 геометриялық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдану
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар істей алады: геометриялық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолданумен танысады Көптеген оқушылар істей алады: геометриялық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдануды үйренеді Кейбір оқушылар істей алады: геометриялық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдануға тырысады

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/ Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 5 мин.	Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен амандасу, түгендеу, сабаққа дайындығын бақылау. Ынтымақтастықты қалыптастыру, оқушылардың сенімділігін арттыру. Шаттық шеңбер "Жақсы тілек- жан жылуы " Топқа бөлу: I топ II топ III топ	«Жақсы тілек- жан жылуы» оқушылар бір-бірлеріне тілектер айтып, жақсы көңіл күймен сабақты бастайды.		Қағаз қиындылары Үлестірме
Өткен сабақты тексеру 5мин.	Өткен сабақты тексеру Сұрақтарға жауап беру Өткен сабақтар бойынша сұрақ-жауап жүргіземіз. 13. Геометриялық прогрессия деген не? 14. Оның қандай түрлері бар? 15. Оны қандай есептеулерде қолданамыз?	Оқушылар сұрақтарға жауап береді. Мысалдар келтіреді. Әр топ өз	Дескриптор: -Өткен сабақтағы ережелерді қайталайды. Жалпы балл-2 Дескриптор:	ДК экран Сұрақтар

Топпен жұмыс	Одан кейін оқушыларды тағы да топтармен орындарын ауыстырып, яғни 1, 2 сандарға бөлу. Жаңа тақырыпты топқа бөлінген оқушыларға абзац арқылы оқытады. Мазмұнын түсіндіріп, кері байланыс береді.	міндеттерін орындайды. Әр топ өздерінің абзацтарын оқиды, бір-бірімен, жұппен, топпен өзара талқылайды.	-Тақырыпты оқиды, топта талқылайды - Флипчартқа түсіреді , топта қорғайды. Жалпы балл-3	Әр топқа флипчарт , маркер, түрлі түсті фломастер беріледі.
Сабақтың ортасы. 10 мин.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмалар: 1-тапсырма: 2, 6, 18... геометриялық прогрессия берілген. 162 саны тізбектің нешінші мүшесі 2-тапсырма: Геометриялық прогрессияда: $v_5 = -6$, $v_7 = -54$ болса, оның алғашқы алты мүшесінің қосындысын табыңыз:	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмаларға оқушылар жауап жазады.	Дескриптор: -Тапсырмаларды орындайды. -Пікір алмасады. Жалпы балл -3	Слайд Кітап Дәптер
Сабақтың соңы. 5 мин Синтез «Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) 5мин Рефлексия	«Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) Геометриялық прогрессияда: $q = 2$, $S_7 = 635$ болса, осы прогрессияның алтыншы мүшесін табыңыз: «Менің көңіл-күйім баспалдағы» Баспалдақтар «Керемет!», «Өзіме сенімдімін!», «Жақсы», «Жаман емес», «Маған көмек керек!», «Білмеймін», «Нашар» деп аталады.	Оқушылар тапсырмамен жұмыс жасайды Оқушылар стикерлерге өз есімдерін жазып (немесе смайликтің суретін салып) тақтада салынған баспалдақтардың біріне жабыстырады.	Дескриптор: -Тапсырманы түсініп, дәптерге орындайды. Жалпы балл-2 Жалпы тапсырмалар бойынша 10 балл	Дк экран Дәптер Стикерлер смайликтер
Бағалау	Әр тапсырманың бағалау критериилері бойынша 10 баллдық жүйемен бағалау			

Бекітемін:

Божанова Г. А.

Бөлімі:	Тізбектер
Педагогтің аты-жөні:	Оразтаева Хазифа Азимбековна
Күні:	
Сыныбы: 9	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Арифметикалық және геометриялық прогрессияларға аралас есептер шығару
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты:	9.2.3.7 арифметикалық немесе/және геометриялық прогрессияларға байланысты есептер шығару
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар істей алады: арифметикалық немесе/және геометриялық прогрессияларға байланысты есептер шығаруды үйренеді Көптеген оқушылар істей алады: арифметикалық немесе/және геометриялық прогрессияларға байланысты есептер шығарады Кейбір оқушылар істей алады: арифметикалық немесе/және геометриялық прогрессияларға байланысты есептер шығаруға тырысады

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/ Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 5 мин.	Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен амандасу, түгендеу, сабаққа дайындығын бақылау. Ынтымақтастықты қалыптастыру, оқушылардың сенімділігін арттыру. Шаттық шеңбер "Жақсы тілек- жан жылуы " Топқа бөлу: I топ II топ III топ	«Жақсы тілек- жан жылуы» оқушылар бір-бірлеріне тілектер айтып, жақсы көңіл күймен сабақты бастайды.		Қағаз қиындылары Үлестірме
Өткен сабақты тексеру 5мин.	Өткен сабақты тексеру Сұрақтарға жауап беру Өткен сабақтар бойынша сұрақ-жауап жүргіземіз. 1. Арифметикалық прогрессия деген не? 2. Геометриялық прогрессия деген не?	Оқушылар сұрақтарға жауап береді. Мысалдар келтіреді.	Дескриптор: -Өткен сабақтағы ережелерді қайталайды. Жалпы балл-2	ДК экран Сұрақтар
Топпен жұмыс	Одан кейін оқушыларды тағы да топтармен орындарын ауыстырып, яғни 1, 2 сандарға бөлу. Жаңа тақырыпты топқа бөлінген оқушыларға абзац арқылы оқытады.	Әр топ өз міндеттерін орындайды. Әр топ өздерінің абзацтарын	Дескриптор: -Тақырыпты оқиды, топта талқылайды - Флипчартқа түсіреді , топта	Әр топқа флипчарт , маркер, түрлі түсті фломастер

	Мазмұнын түсіндіріп, кері байланыс береді.	оқиды, бір-бірімен, жұппен, топпен өзара талқылайды.	қорғайды. Жалпы балл-3	беріледі.
Сабақтың ортасы. 10 мин.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмалар: 1-тапсырма: Берілгені: $(b_n)^*$, $b_n > 0$, $b_2 = 4$, $b_4 = 9$. Табу керек: $b_3 - ?$ Табу керек: $d - ?$ 2-тапсырма: Берілгені: $(a_n)^+$, $a_1 = 28$, $a_{21} = 4$. Табу керек: $S_{10} - ?$	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмаларға оқушылар жауап жазады.	Дескриптор: -Тапсырмаларды орындайды. -Пікір алмасады. Жалпы балл -3	Слайд Кітап Дәптер
Сабақтың соңы. 5 мин Синтез «Ойлан, тап!» (сабақты бекіту)	«Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) Берілгені: $(b_n)^*$, $b_{12} = -32$, $b_{13} = -16$. Табу керек: $q - ?$	Оқушылар тапсырмамен жұмыс жасайды	Дескриптор: -Тапсырманы түсініп, дәптерге орындайды. Жалпы балл-2	Дк экран Дәптер
5мин Рефлексия	«Менің көңіл-күйім баспалдағы» Баспалдақтар «Керемет!», «Өзіме сенімдімін!», «Жақсы», «Жаман емес», «Маған көмек керек!», «Білмеймін», «Нашар» деп аталады.	Оқушылар стикерлерге өз есімдерін жазып (немесе смайликтің суретін салып) тақтада салынған баспалдақтардың біріне жабыстырады.		Стикерлер смайликтер
Бағалау	Әр тапсырманың бағалау критериилері бойынша 10 баллдық жүйемен бағалау		Жалпы тапсырмалар бойынша 10 балл	

Бекітемін:

Божанова Г. А.

Бөлімі:	Тізбектер
Педагогтің аты-жөні:	Оразтаева Хазифа Азимбековна
Күні:	
Сыныбы: 9	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты:	9.2.3.8 шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдану;
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар істей алады: шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдануға тырысады Көптеген оқушылар істей алады: шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдануды үйренеді Кейбір оқушылар істей алады: шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолданады
Бағалау критерийлері	шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолданады

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/ Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 5 мин.	Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен амандасу, түгендеу, сабаққа дайындығын бақылау. Ынтымақтастықты қалыптастыру, оқушылардың сенімділігін арттыру. Шаттық шеңбер "Жақсы тілек- жан жылуы " Топқа бөлу: I топ II топ III топ	«Жақсы тілек-жан жылуы» оқушылар бір-бірлеріне тілектер айтып, жақсы көңіл күймен сабақты бастайды.		Қағаз қиындылары Үлестірме
Өткен сабақты тексеру 5мин.	Өткен сабақты тексеру Сұрақтарға жауап беру Өткен сабақтар бойынша сұрақ-жауап жүргіземіз. 1. Геометриялық прогрессия деген не? 2. Шексіз кемімелі геометриялық прогрессия деген не?	Оқушылар сұрақтарға жауап береді. Мысалдар келтіреді.	Дескриптор: -Өткен сабақтағы ережелерді қайталайды. Жалпы балл-2	ДК экран Сұрақтар

<p>Топпен жұмыс</p>	<p>3. Шексіз кемімелі геометриялық прогрессияны қандай есептерді шығаруда қолданамыз? Одан кейін оқушыларды тағы да топтармен орындарын ауыстырып, яғни 1, 2 сандарға бөлу. Жаңа тақырыпты топқа бөлінген оқушыларға абзац арқылы оқытады. Мазмұнын түсіндіріп, кері байланыс береді.</p>	<p>Әр топ өз міндеттерін орындайды. Әр топ өздерінің абзацтарын оқиды, бір-бірімен, жұппен, топпен өзара талқылайды.</p>	<p>Дескриптор: -Тақырыпты оқиды, топта талқылайды - Флипчартқа түсіреді , топта қорғайды. Жалпы балл-3</p>	<p>Әр топқа флипчарт , маркер, түрлі түсті фломастер беріледі.</p>
<p>Сабақтың ортасы. 10 мин.</p>	<p>Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмалар: 1-тапсырма: Геометриялық прогрессияда: $v_2 - v_1 = -4$, $v_3 - v_1 = 8$ болса, осы прогрессияның алғашқы бес мүшесінің қосындысын табыңыз 2-тапсырма: Геометриялық прогрессияда: $b_1 = -$; $b_2 =$ болса, осы прогрессияның бесінші мүшесін табыңыз</p>	<p>Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмаларға оқушылар жауап жазады.</p>	<p>Дескриптор: -Тапсырмаларды орындайды. -Пікір алмасады. Жалпы балл -3</p>	<p>Слайд Кітап Дәптер</p>
<p>Сабақтың соңы. 5 мин Синтез «Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) 5 мин Рефлексия Бағалау</p>	<p>«Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) Геометриялық прогрессияда: $b_1=7$; $b_3=8$ болса, еселік q-ді табыңыз: «Менің көңіл-күйім баспалдағы» Баспалдақтар «Керемет!», «Өзіме сенімдімін!», «Жақсы», «Жаман емес», «Маған көмек керек!», «Білмеймін», «Нашар» деп аталады. Әр тапсырманың бағалау критериилері бойынша 10 баллдық жүйемен бағалау</p>	<p>Оқушылар тапсырмамен жұмыс жасайды Оқушылар стикерлерге өз есімдерін жазып (немесе смайликтің суретін салып) тақтада салынған баспалдақтардың біріне жабыстырады.</p>	<p>Дескриптор: -Тапсырманы түсініп, дәптерге орындайды. Жалпы балл-2 Жалпы тапсырмалар бойынша 10 балл</p>	<p>Дк экран Дәптер Стикерлер смайликтер</p>

Бекітемін:

Божанова Г. А.

Бөлімі:	Тізбектер
Педагогтің аты-жөні:	Оразтаева Хазифа Азимбековна
Күні:	
Сыныбы: 9	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Шексіз кемімелі геометриялық прогрессияның қосындысы
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты:	9.2.3.8 шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдану;
Сабақтың мақсаты:	<p>Барлық оқушылар істей алады: шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдануға тырысады</p> <p>Көптеген оқушылар істей алады: шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдануды үйренеді</p> <p>Кейбір оқушылар істей алады: шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолданады</p>

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/ Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 5 мин.	Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен амандасу, түгендеу, сабаққа дайындығын бақылау. Ынтымақтастықты қалыптастыру, оқушылардың сенімділігін арттыру. Шаттық шеңбер "Жақсы тілек- жан жылуы " Топқа бөлу: I топ II топ III топ	«Жақсы тілек- жан жылуы» оқушылар бір-бірлеріне тілектер айтып, жақсы көңіл күймен сабақты бастайды.		Қағаз қиындылары Үлестірме
Өткен сабақты тексеру 5мин.	Өткен сабақты тексеру Сұрақтарға жауап беру Өткен сабақтар бойынша сұрақ-жауап жүргіземіз. 1.Геометриялық прогрессия деген не? 2.Шексіз кемімелі геометриялық прогрессия деген не?	Оқушылар сұрақтарға жауап береді. Мысалдар келтіреді.	Дескриптор: -Өткен сабақтағы ережелерді қайталайды. Жалпы балл-2	ДК экран Сұрақтар
Топпен	3.Шексіз кемімелі геометриялық прогрессияның қосындысы	Әр топ өз міндеттерін	Дескриптор: -Тақырыпты	Әр топқа

жұмыс	деген не? Одан кейін оқушыларды тағы да топтармен орындарын ауыстырып, яғни 1, 2 сандарға бөлу. Жаңа тақырыпты топқа бөлінген оқушыларға абзац арқылы оқытады. Мазмұнын түсіндіріп, кері байланыс береді.	орындайды. Әр топ өздерінің абзацтарын оқиды, бір-бірімен, жұппен, топпен өзара талқылайды.	оқиды, топта талқылайды - Флипчартқа түсіреді, топта қорғайды. Жалпы балл-3	флипчарт, маркер, түрлі түсті фломастер беріледі.
Сабақтың ортасы. 10 мин.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмалар: 1-тапсырма: $b_1=3$ $q=3$ болғандағы шексіз кемімелі геометриялық прогрессияның қосындысын табындар ($S_?$) 2-тапсырма: $b_1=2$; $q =$; түрінде берілген шексіз кемімелі геометриялық прогрессияның қосындысын табыңыз ($S_?$)	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмаларға оқушылар жауап жазады.	Дескриптор: -Тапсырмаларды орындайды. -Пікір алмасады. Жалпы балл -3	Слайд Кітап Дәптер
Сабақтың соңы. 5 мин Синтез «Ойлан, тап!» (сабақты бекіту)	«Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) $b_1=4$; $q=3$; геометриялық прогрессияның алғашқы 5 мүшесінің қосындысын табындар($S_5-?$)	Оқушылар тапсырмамен жұмыс жасайды	Дескриптор: -Тапсырманы түсініп, дәптерге орындайды. Жалпы балл-2	Дк экран Дәптер
5мин Рефлексия	«Менің көңіл-күйім баспалдағы» Баспалдақтар «Керемет!», «Өзіме сенімдімін!», «Жақсы», «Жаман емес», «Маған көмек керек!», «Білмеймін», «Нашар» деп аталады.	Оқушылар стикерлерге өз есімдерін жазып (немесе смайликтің суретін салып) тақтада салынған баспалдақтардың біріне жабыстырады.		Стикерлер смайликтер
Бағалау	Әр тапсырманың бағалау критериилері бойынша 10 баллдық жүйемен бағалау		Жалпы тапсырмалар бойынша 10 балл	

Бекітемін:

Божанова Г. А.

Бөлімі:	Тізбектер
Педагогтің аты-жөні:	Оразтаева Хазифа Азимбековна
Күні:	
Сыныбы: 9	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Шексіз кемімелі геометриялық прогрессияның қосындысына есептер шығару
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты:	9.2.3.8 шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдану;
Сабақтың мақсаты:	<p>Барлық оқушылар істей алады: шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдануға тырысады</p> <p>Көптеген оқушылар істей алады: шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдануды үйренеді</p> <p>Кейбір оқушылар істей алады: шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолданады</p>

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/ Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 5 мин.	Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен амандасу, түгендеу, сабаққа дайындығын бақылау. Ынтымақтастықты қалыптастыру, оқушылардың сенімділігін арттыру. Шаттық шеңбер "Жақсы тілек- жан жылуы " Топқа бөлу: I топ II топ III топ	«Жақсы тілек-жан жылуы» оқушылар бір-бірлеріне тілектер айтып, жақсы көңіл күймен сабақты бастайды.		Қағаз қиындылары Үлестірме
Өткен сабақты тексеру 5мин.	Өткен сабақты тексеру Сұрақтарға жауап беру Өткен сабақтар бойынша сұрақ-жауап жүргіземіз. 1.Геометриялық прогрессия деген не? 2.Шексіз кемімелі геометриялық прогрессия деген не? 3.Шексіз кемімелі геометриялық прогрессияны қандай есептерді	Оқушылар сұрақтарға жауап береді. Мысалдар келтіреді. Әр топ өз	Дескриптор: -Өткен сабақтағы ережелерді қайталайды. Жалпы балл-2 Дескриптор:	ДК экран Сұрақтар

Топпен жұмыс	шығаруда қолданамыз? Одан кейін оқушыларды тағы да топтармен орындарын ауыстырып, яғни 1, 2 сандарға бөлу. Жаңа тақырыпты топқа бөлінген оқушыларға абзац арқылы оқытады. Мазмұнын түсіндіріп, кері байланыс береді.	міндеттерін орындайды. Әр топ өздерінің абзацтарын оқиды, бір-бірімен, жұппен, топпен өзара талқылайды.	-Тақырыпты оқиды, топта талқылайды - Флипчартқа түсіреді , топта қорғайды. Жалпы балл-3	Әр топқа флипчарт , маркер, түрлі түсті фломастер беріледі.
Сабақтың ортасы. 10 мин.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмалар: 1-тапсырма: Егер $v_1 = 4$, $q =$ тең болса, геометриялық прогрессияның жетінші мүшесін табыңыз: 2-тапсырма: Егер $v_1 = 4$, $q =$ тең болса, геометриялық прогрессияның жетінші мүшесін табыңыз:	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмаларға оқушылар жауап жазады.	Дескриптор: -Тапсырмаларды орындайды. -Пікір алмасады. Жалпы балл -3	Слайд Кітап Дәптер
Сабақтың соңы. 5 мин Синтез «Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) 5мин Рефлексия	«Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) Геометриялық прогрессияда: 3; -6; ... болса, оның алғашқы алты мүшесінің қосындысын табыңыз: «Менің көңіл-күйім баспалдағы» Баспалдақтар «Керемет!», «Өзіме сенімдімін!», «Жақсы», «Жаман емес», «Маған көмек керек!», «Білмеймін», «Нашар» деп аталады.	Оқушылар тапсырмамен жұмыс жасайды Оқушылар стикерлерге өз есімдерін жазып (немесе смайликтің суретін салып) тақтада салынған баспалдақтардың біріне жабыстырады.	Дескриптор: -Тапсырманы түсініп, дәптерге орындайды. Жалпы балл-2 Жалпы тапсырмалар бойынша 10 балл	Дк экран Дәптер Стикерлер смайликтер
Бағалау	Әр тапсырманың бағалау критериилері бойынша 10 баллдық жүйемен бағалау			

Бекітемін:

Божанова Г. А.

Бөлімі:	Тізбектер
Педагогтің аты-жөні:	Оразтаева Хазифа Азимбековна
Күні:	
Сыныбы: 9	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты:	9.2.3.8 шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдану;
Сабақтың мақсаты:	<p>Барлық оқушылар істей алады: шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдануға тырысады</p> <p>Көптеген оқушылар істей алады: шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдануды үйренеді</p> <p>Кейбір оқушылар істей алады: шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолданады</p>

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/ Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 5 мин.	Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен амандасу, түгендеу, сабаққа дайындығын бақылау. Ынтымақтастықты қалыптастыру, оқушылардың сенімділігін арттыру. Шаттық шеңбер "Жақсы тілек- жан жылуы " Топқа бөлу: I топ II топ III топ	«Жақсы тілек- жан жылуы» оқушылар бір-бірлеріне тілектер айтып, жақсы көңіл күймен сабақты бастайды.		Қағаз қиындылары Үлестірме
Өткен сабақты тексеру 5мин.	Өткен сабақты тексеру Сұрақтарға жауап беру Өткен сабақтар бойынша сұрақ-жауап жүргіземіз. 4. Геометриялық прогрессия деген не? 5. Шексіз кемімелі геометриялық прогрессия деген не? 6. Шексіз кемімелі геометриялық прогрессияны қандай есептерді шығаруда қолданамыз?	Оқушылар сұрақтарға жауап береді. Мысалдар келтіреді.	Дескриптор: -Өткен сабақтағы ережелерді қайталайды. Жалпы балл-2	ДК экран Сұрақтар
Топпен		Әр топ өз міндеттерін	Дескриптор: -Тақырыпты	Әр топқа

жұмыс	Одан кейін оқушыларды тағы да топтармен орындарын ауыстырып, яғни 1, 2 сандарға бөлу. Жаңа тақырыпты топқа бөлінген оқушыларға абзац арқылы оқытады. Мазмұнын түсіндіріп, кері байланыс береді.	орындайды. Әр топ өздерінің абзацтарын оқиды, бір-бірімен, жұппен, топпен өзара талқылайды.	оқиды, топта талқылайды - Флипчартқа түсіреді , топта қорғайды. Жалпы балл-3	флипчарт , маркер, түрлі түсті фломастер беріледі.
Сабақтың ортасы. 10 мин.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмалар: 1-тапсырма: Геометриялық прогрессияда: $b_1=4$; $q=1$ болса, b_{10} -ды табыңыз: 2-тапсырма: Геометриялық прогрессияда: $b_1=-0,3$; $b_2=-0,6$ болса, оның алғашқы алты мүшесінің қосындысын табыңыз:	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмаларға оқушылар жауап жазады.	Дескриптор: -Тапсырмаларды орындайды. -Пікір алмасады. Жалпы балл -3	Слайд Кітап Дәптер
Сабақтың соңы. 5 мин Синтез «Ойлан, тап!» (сабақты бекіту)	«Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) $b_1=2$; $q =$; түрінде берілген шексіз кемімелі геометриялық прогрессияның қосындысын табыңыз ($S=?$)	Оқушылар тапсырмамен жұмыс жасайды	Дескриптор: -Тапсырманы түсініп, дәптерге орындайды. Жалпы балл-2	Дк экран Дәптер
5мин Рефлексия	«Менің көңіл-күйім баспалдағы» Баспалдақтар «Керемет!», «Өзіме сенімдімін!», «Жақсы», «Жаман емес», «Маған көмек керек!», «Білмеймін», «Нашар» деп аталады.	Оқушылар стикерлерге өз есімдерін жазып (немесе смайликтің суретін салып) тақтада салынған баспалдақтардың біріне жабыстырады.		Стикерлер смайликтер
Бағалау	Әр тапсырманың бағалау критериилері бойынша 10 баллдық жүйемен бағалау		Жалпы тапсырмалар бойынша 10 балл	

Бекітемін:

Божанова Г. А.

Бөлімі:	Тізбектер
Педагогтің аты-жөні:	Оразтаева Хазифа Азимбековна
Күні:	
Сыныбы: 9	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Мәтінді есептерді шығару
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты:	9.4.2.2 геометриялық және арифметикалық прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығару;
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар істей алады: геометриялық және арифметикалық прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығарады Көптеген оқушылар істей алады: геометриялық және арифметикалық прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығаруды үйренеді Кейбір оқушылар істей алады: геометриялық және арифметикалық прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығаруға тырысады

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/ Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 5 мин.	Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен амандасу, түгендеу, сабаққа дайындығын бақылау. Ынтымақтастықты қалыптастыру, оқушылардың сенімділігін арттыру. Шаттық шеңбер "Жақсы тілек- жан жылуы " Топқа бөлу: I топ II топ III топ	«Жақсы тілек-жан жылуы» оқушылар бір-бірлеріне тілектер айтып, жақсы көңіл күймен сабақты бастайды.		Қағаз қиындылар ы Үлестірме
Өткен сабақты тексеру 5мин.	Өткен сабақты тексеру Сұрақтарға жауап беру Өткен сабақтар бойынша сұрақ-жауап жүргіземіз. 1. Геометриялық прогрессия деген не? 2. Арифметикалық прогрессия деген не?	Оқушылар сұрақтарға жауап береді. Мысалдар келтіреді.	Дескриптор: -Өткен сабақтағы ережелерді қайталайды. Жалпы балл-2	ДК экран Сұрақтар
Топпен жұмыс	Одан кейін оқушыларды тағы да топтармен орындарын ауыстырып, яғни 1, 2 сандарға бөлу. Жаңа тақырыпты топқа бөлінген	Әр топ өз міндеттерін орындайды. Әр топ өздерінің	Дескриптор: -Тақырыпты оқиды, топта талқылайды - Флипчартқа	Әр топқа флипчарт , маркер, түрлі түсті

	оқушыларға абзац арқылы оқытады. Мазмұнын түсіндіріп, кері байланыс береді.	абзацтарын оқиды, бір-бірімен, жұппен, топпен өзара талқылайды.	түсіреді , топта қорғайды. Жалпы балл-3	фломастер беріледі.
Сабақтың ортасы. 10 мин.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмалар: 1-тапсырма: Тауға көтерілудің алғашқы сағаттарында саяхатшы 800м биіктікке жетті. Әрбір келесі сағатында алғашқысынан 25 м-ге кем биіктікке көтерілді. Қанша уақыт ішінде саяхатшы 5700 м көтерілді? 2-тапсырма: Бекеттен шыққан поезд, қозғалыс жылдамдығын біркелкі көбейте отырып 25 минут ішінде 60 км/сағ жылдамдыққа ие болды. Поездің үдеуін табыңыз.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмаларға оқушылар жауап жазады.	Дескриптор: -Тапсырмаларды орындайды. -Пікір алмасады. Жалпы балл -3	Слайд Кітап Дәптер
Сабақтың соңы. 5 мин Синтез «Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) 5мин Рефлексия	«Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) Үш адамның жасы геометриялық прогрессия құрайды, олардың жастарының қосындысы 93-ке тең. Осы сандарды арифметикалық прогрессияның бірінші, екінші және жетінші мүшелері деп қарастыруға болады. Осы адамдардың жастарын тап «Менің көңіл-күйім баспалдағы» Баспалдақтар «Керемет!», «Өзіме сенімдімін!», «Жақсы», «Жаман емес», «Маған көмек керек!», «Білмеймін», «Нашар» деп аталады.	Оқушылар тапсырмамен жұмыс жасайды Оқушылар стикерлерге өз есімдерін жазып (немесе смайликтің суретін салып) тақтада салынған баспалдақтардың біріне жабыстырады.	Дескриптор: -Тапсырманы түсініп, дәптерге орындайды. Жалпы балл-2	Дк экран Дәптер Стикерлер смайликте р
Бағалау	Әр тапсырманың бағалау критериилері бойынша 10 баллдық жүйемен бағалау		Жалпы тапсырмалар бойынша 10 балл	

Бекітемін:

Божанова Г. А.

Бөлімі:	Тізбектер
Педагогтің аты-жөні:	Оразтаева Хазифа Азимбековна
Күні:	
Сыныбы: 9	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Мәтінді есептерді шығару
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты:	9.4.2.2 геометриялық және арифметикалық прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығару;
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар істей алады: геометриялық және арифметикалық прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығарады Көптеген оқушылар істей алады: геометриялық және арифметикалық прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығаруды үйренеді Кейбір оқушылар істей алады: геометриялық және арифметикалық прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығаруға тырысады

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/ Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 5 мин.	Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен амандасу, түгендеу, сабаққа дайындығын бақылау. Ынтымақтастықты қалыптастыру, оқушылардың сенімділігін арттыру. Шаттық шеңбер "Жақсы тілек- жан жылуы " Топқа бөлу: I топ II топ III топ	«Жақсы тілек- жан жылуы» оқушылар бір-бірлеріне тілектер айтып, жақсы көңіл күймен сабақты бастайды.		Қағаз қиындылары Үлестірме
Өткен сабақты тексеру 5мин.	Өткен сабақты тексеру Сұрақтарға жауап беру Өткен сабақтар бойынша сұрақ-жауап жүргіземіз. 3. Геометриялық прогрессия деген не? 4. Арифметикалық прогрессия деген не?	Оқушылар сұрақтарға жауап береді. Мысалдар келтіреді.	Дескриптор: -Өткен сабақтағы ережелерді қайталайды. Жалпы балл-2	ДК экран Сұрақтар
Топпен жұмыс	Одан кейін оқушыларды тағы да топтармен орындарын ауыстырып, яғни 1, 2 сандарға бөлу. Жаңа тақырыпты топқа бөлінген	Әр топ өз міндеттерін орындайды. Әр топ өздерінің	Дескриптор: -Тақырыпты оқиды, топта талқылайды - Флипчартқа	Әр топқа флипчарт , маркер, түрлі түсті

	оқушыларға абзац арқылы оқытады. Мазмұнын түсіндіріп, кері байланыс береді.	абзацтарын оқиды, бір-бірімен, жұппен, топпен өзара талқылайды.	түсіреді , топта қорғайды. Жалпы балл-3	фломастер беріледі.
Сабақтың ортасы. 10 мин.	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмалар: 1-тапсырма: Бактерия тірі организмге түсіп, 20-минут соңында екі бактерияға бөлінеді, олардың әрқайсысы келесі 20-минут соңында екі бактерияға бөлінеді және осылайша жалғасады. Бір бактериядан таралған тәулік соңындағы бактериялар санын табыңыз. 2-тапсырма: Мектеп оқушылары көктемде алма, өрік, қараөрік, шынар, шырша, қарағай, қайың, қарағаш, терек ағаштарының көшеттерін отырғызды. Олардың саны өспелі арифметикалық прогрессия құрайды. Қараөрік көшеттерінің саны 14, ал қайың көшеттерінің саны 26. Оқушылар қанша алма ағашын отырғызды?	Оқыту мақсатына жетуді бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмаларға оқушылар жауап жазады.	Дескриптор: -Тапсырмаларды орындайды. -Пікір алмасады. Жалпы балл -3	Слайд Кітап Дәптер
Сабақтың соңы. 5 мин Синтез «Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) 5 мин Рефлексия	«Ойлан, тап!» (сабақты бекіту) Ауа ваннасын қабылдауды бірінші күні 15 мин бастайды және оны қабылдауды әр күн сайын 10 минутқа арттырып отырады. Ауа ваннасын қабылдаудың ұзақтығы 1 сағ 45 минут болу үшін неше күн аталған режимде қабылдау керек? «Менің көңіл-күйім баспалдағы» Баспалдақтар «Керемет!», «Өзіме сенімдімін!», «Жақсы», «Жаман емес», «Маған көмек керек!», «Білмеймін», «Нашар» деп аталады.	Оқушылар тапсырмамен жұмыс жасайды Оқушылар стикерлерге өз есімдерін жазып (немесе смайликтің суретін салып) тақтада салынған баспалдақтардың біріне жабыстырады.	Дескриптор: -Тапсырманы түсініп, дәптерге орындайды. Жалпы балл-2	Дк экран Дәптер Стикерлер смайликтер

Бағалау	Әр тапсырманың бағалау критериілері бойынша 10 баллдық жүйемен бағалау		Жалпы тапсырмалар бойынша 10 балл	
---------	--	--	-----------------------------------	--

