

БӨЛІМ: МАТЕМАТИКА

Арифметикалық прогрессияның алғашқы n мүшесінің қосындысының формуласы

ЖАРИЯЛАНДЫ
29.10.2020

СІЛТЕМЕ
<https://bilimgger.kz/84009/>

Қысқа мерзімді сабақ жоспары:

Ұзақ мерзімді жоспардың тарауы: Сандар тізбегі		Мектеп: Талас ауданы Алғабас орта мектебі
Күні:	Мұғалімнің аты-жөні: Мынбосынова Шакизат Койшыбаевна	
Сынып: 9	Қатысқандар:	Қатыспағандар:
Сабақтың тақырыбы	Арифметикалық прогрессияның алғашқы n мүшесінің қосындысының формуласы	
Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары	9.2.3.4 арифметикалық прогрессияның алғашқы n мүшесінің қосындысының формуласын қорытып шығару және қолдану	
Сабақтың мақсаты	<ul style="list-style-type: none"> Арифметикалық прогрессияның алғашқы n мүшесінің қосындысының формуласын біледі; Арифметикалық прогрессияның алғашқы n мүшесінің қосындысының формуласын есеп шығаруда қолданады. 	
Ойлау дағдылары	білу, түсіну, қолдану	
Бағалау критерийі	<ul style="list-style-type: none"> Арифметикалық прогрессия қасиеттерін біледі; Арифметикалық прогрессияның алғашқы n мүшесінің қосындысының формуласын біледі; Арифметикалық прогрессияның алғашқы n мүшесінің қосындысының формуласын қолданады; 	
Тілдік мақсаттар	Лексика және терминология: <ul style="list-style-type: none"> Арифметикалық прогрессия Арифметикалық прогрессияның айырмасы, мүшелері Шеткі мүшелері 	
Құндылықтарға баулу	«Мәңгілік ел» жалпыұлттық идеясының 5 құндылығы: Жалпыға бірдей еңбек қоғамы.	
Пәнаралық байланыс	Математика, информатика	
Тақырып бойынша алдыңғы білім	Сандар тізбегі, арифметикалық прогрессия, арифметикалық прогрессияның мүшелері мен айырмасы, арифметикалық прогрессияның n -ші мүшесінің формуласы, арифметикалық прогрессияның қасиеті.	
Сабақтың барысы :		
Сабақтың жоспарланған кезеңдері	Сабақтағы жоспарланған жаттығу түрлері	Ресурстар

<p>Сабақтың басы 8 мин</p>	<p>I. Ұйымдастыру кезеңі Сәлемдесу; Түгендеу; «Санамақ» әдісі бойынша үш топқа бөлу</p> <p>II. Ұй тапсырмасын тексеру. «Кершінді тексер» әдісі бойынша жұпқа бөлініп, білім алушылар бір-бірінің жұмысын тексереді. Тапсырма №171 $a_1=17, a_n=-5$ болатын арифметикалық прогрессияның бірінші мүшесі мен айырмасын табыңдар. Дескриптор: § Арифметикалық прогрессияның n мүшесінің формуласын біледі § Арифметикалық прогрессияның n мүшесінің формуласын пайдаланып екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін құрады § Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін шешеді, айырманы табады. § Арифметикалық прогрессияның бірінші мүшесін табады</p> <p>Бағалау «Бағдаршам» әдісі бойынша өзін-өзі бағалау Мұғалімнің ауызша кері байланысы: — Жарайсың — Жақсы — Мен күткеннен де жақсы</p> <p>Ширату жаттығулары жеке 1-тапсырма «Миға шабуыл» әдісі 1. 5; 8; 11;..... $a_{11}=?$ 2. $a_1=2, d=3, a_n=16$; 3. 1; 2; 3; 4; ;97; 98; 99; 100; қосындысының мәнін табыңдар. Гаус әдісі бойынша алғашқы 100 мүшесін қолданып, S_n-ді табыңыз. $1+100=101$ $2+99=101$ $3+98=101$ $S_n=101 \cdot 50=5050$</p> <ul style="list-style-type: none"> Арифметикалық прогрессияның мүшелерін қосады Арифметикалық прогрессияның мүшелерінің қосындысы тең екенін аңғарады Арифметикалық прогрессияның қосындының мәнін табады Арифметикалық прогрессия алғашқы n мүшесінің қосындысының формуласын жазады <p>Бағалау «Шалпалақ» әдісі Ауызша кері байланыс мұғалім «Анық ой» «Мен күткеннен де жақсы» «Тамаша айтылды»</p>	<p>жұптық Интерактивті тақта</p> <p>жеке</p>
<p>Сабақтың ортасы 25 мин</p>	<p>Білім алушылармен бірге сабақтың мақсатын ашып аламын</p> <p>«Ойлан, жұптас, бөліс» әдісі Берілген тапсырма бойынша әрбір оқушы жеке жұмыс жасау арқылы өз ойын қорытып, жұп болып пікірлерімен бөліседі; бұл бүкіл топтық талқылауға ұласады. Тапсырма №3</p> <p>I топ: 208;205;... арифметикалық прогрессияның алғашқы бесінші мүшесінің қосындысын табыңдар</p> <p>II топ: $a_1=25, d=5, a_n=435, n$ және S_n-ді табыңдар</p> <p>III топ: Егер $a_1=9, a_n=16$ болса, онда арифметикалық прогрессияның алғашқы жетінші мүшесінің қосындысын табыңдар</p> <p>Дескриптор: - арифметикалық прогрессияның айырмасын табады - арифметикалық прогрессияның n-ші мүшесін табады - арифметикалық прогрессияның n мүшесінің қосындысын табады</p> <p>Бағалау: Оқушылар дәптерлеріне орындаған жұмысын слайдта көрсетілген есеп арқылы дұрыстап, өздерін бағдаршам әдісімен бағалайды. Мұғалім ауызша кері байланыс: «жақсы, дұрыс, тыңғылықты» Қолдауды қажет етіп отырған оқушыларға «Дереккөз» тәсілі арқылы білім алушыларға арифметикалық прогрессияның алғашқы n мүшесінің қосындысының формуласын беремін.</p> <p>Дереккөз</p> <p>Саралаудың «Тапсырма» тәсілімен басқаларға қарағанда қабілетті оқушыларға арнап саралау тапсырмасын дайындап қоямын. $a_1=7, d=9, S_n=?$ Дарынды оқушылар арналған тапсырмасы: $S_n=123$ $a_1=9$ $a_n+a_{n-1}=?$ Мұғалімнің кері байланысы: Тамаша! Жарайсың! Жақсы! Жұпта «ойлан, жұптас»</p>	<p>Тақта, бор</p> <p>Алгебра 9 сынып</p> <p>топтық ↑ өте жақсы ↓ жақсы —қанағаттанарлық Сараланған топтық тапсырмалар Дереккөз</p>

<p>Сабақтың соңы 7 мин</p>	<p>Тапсырма № 5 « Шағын тест» әдісі 1) $a_1=12, a_n= 20, S_n= ?$ 2) $S_6= 18, a_1= 4, n=?$ 3) $n = 22, S_6= 18, a_1=$</p> <p>Бағалау: «Стикер» бойынша Кері байланыс : — Мен сенің табыстарына қуанамын! — Осылайша жалғастыра бер! — Сенің мүмкіндігің жоғары, ешуақытта ерінбе! — Тамаша, құттықтаймын! — Табысқа жетудің тағы бір қадамын көрсеттің!</p> <p>Үй тапсырма: №184 Кері байланыс: «Жетістік ағашы» әдісі арқылы кері байланыс алу «Менің үйренгенім» «Менің көбірек білгенім» «Есте сақтау керек мәлімет» Сабақ мақсаттарына қалай қол жеткізілгенін аудиториялық талқылау жасалынады. Оқушылар өз білімдерін сабақ басында берілген критерийлер бойынша бағалайды.</p>	
<p>Саралау – Сіз қандай тәсілмен көбірек қолдау көрсетпексіз? Сіз басқаларға қарағанда қабілетті оқушыларға қандай тапсырмалар бересіз?</p>	<p>Бағалау – Сіз оқушылардың материалды игерудеңгейін қалай тексеруді жоспарлап отырсыз?</p>	<p>Денсаулық және қауіпсіздік техникасын сақтау</p>
<p>Оқушылардың қажеттілігін қанағаттандыру мақсатында: «Миға шабуыл», «Допты лақтыру» «Ойлан, жұптас, бөліс» сараланған тапсырмалар арқылы қолданамын. 1.«Тапсырма» әдісі · -7,1 ; -6,3;...арифметикалық прогрессияның барлық теріс таңбалы мүшелерінің қосындысын табыңдар · Тізбектей алынған төрт сан арифметикалық прогрессия мүшелерін құрайды. Алғашқы үшеуінің қосындысы ge, ал соңғы үшеуінің қосындысы $ға$ тең. Осы сандардың қосындысын табыңдар. «Дереккөз » $a_n = a_1 + (n-1)d$ $d = a_n - a_{n-1}$</p>	<p>Оқушылардың қай деңгейде тұратынын анықтау үшін: «Бас бармақ» «Анық ой», «Мен күткеннен де жақсы», «Тамаша айтылды», «Жарайсыңдар», «Мен күткеннен де жақсы» деген ауызша «Стикер» «Табыс сатысы» әдісі</p>	<p>Осы сабақта қолданылатын Қауіпсіздік техникасы ережелерінің тармақтары</p>
<p>Сабақ бойынша рефлексия Сабақ мақсаттары немесе оқу мақсаттарышынайы, қолжетімді болды ма? Барлық оқушылар оқу мақсатына қолжеткізді ме? Егер оқушылар оқу мақсатына жетпеген болса, неліктен деп ойлайсыз? Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме? Сабақ кезеңдерінде уақытты тиімді пайдаландыңыз ба? Сабақ жоспарынан ауытқулар болды ма және неліктен?</p>	<p>Бұл тарауды сабақ туралы рефлексия жасау үшін пайдаланыңыз. Сол бағандағы өзіңіз маңызды деп санайтын сұрақтарға жауап беріңіз.</p>	
<p>Жалпы бағалау</p>		
<p>Сабақта ең жақсы өткен екі нәрсе (оқыту мен оқуға қатысты)? 1: 2:</p>		
<p>Сабақтың бұдан да жақсы өтуіне не оң қал етер еді (оқыту мен оқуға қатысты)? 1: 2:</p>		
<p>Осы сабақтың барысында мен сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістіктері/ қиыншылықтары туралы нені анықтадым, келесі сабақтарда не нәрсеге назар аудару қажет?</p>		

ҚМ АА Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimgger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.