Автор: Касымова Акнур Дуйсенбековна
Пән: Математика
Сынып: 6-сынып
Бөлім: Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулер
Тақырып: Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	6.2.2.3 бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу;
Сабақтың мақсаты:	Оқушылар: - Бір айнымалысы бар теңдеуді шешудің алгоритмін біледі; - Бір айнымалысы бар теңдеудің қасиеттерін біледі; - Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шеше біледі.
Тілдік мақсаттар:	Оқушылар: - сызықты теңдеудің анықтамасын және түрін, санды теңдіктердің қасиеттерін біледі; - тепе-тең түрлендірулерді орындай отырып, теңдеулерді сызықты түрге келтіреді; - теңдеулердің қасиеттерін айта алады; - сызықты теңдеулердің коэффициенттерін нұсқай отырып, сызықты теңдеулерді сипаттайды; - теңдеулердің қасиеттерін қолдана отырып, теңдеулердің шешіміне түсінік береді; Пәнге қатысты лексика мен терминология: - теңдеу; - теңдеудің түбірі; - теңдеудің сол жағы; - теңдеудің оң жағы; - тепе-тең түрлендіру; - сызықты теңдеу; - сызықты теңдеудің коэффициенттері; Диалогқа/жазылымға қажетті тіркестер: - теңдеу деп- ... - теңдеудің түбірі деп ...; - теңдеуді шешу дегеніміз - ...; - сызықты теңдеу деп ...;
Күтілетін нәтиже:	Жаңа тақырыпты толық меңгеруі
Бағалау критерийлері:	Оқушылар: - Бір айнымалысы бар теңдеуді шешудің алгоритмін біледі; - Бір айнымалысы бар теңдеудің қасиеттерін біледі; - Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шеше біледі.
Құндылықтарды дарыту:	«Мәңгілік ел» ұлттық идеясының құндылықтарын негізге ала отырып, оқушыларды еңбек пен ынтымақтастыққа баулу.
АКТ-ны қолдану дағдылары:	
Пәнаралық байланыс:	математикалық сауаттылық, геометрия
Бастапқы білім:	Амалдарды орындауда белгісіз компоненттерді табу ережелерін білу. Теңдеулерді шеше алу.

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	**Жоспарланған іс-әрекет**	**Ресурстар**

Сабақтың басы (10мин)	Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен сәлемдесу, түгелдеу, сабаққа назарын аудару; Топқа бөлу: Парақшаның артында жазылған x , x+5, 2x-1, өрнектері арқылы топтарға бірігеді. N- натурал сандар Z-бүтін сандар Q-рационал сандар. Әр атауға топ басшылары түсінік беріп өтеді. Үй тапсырмасын тексеру а) есептерін тексеру Оқушылар үйге берілген 3 есептің шешімін интеръактивті тақтадан дұрыс жауабын тексеру арқылы + және – әдісі арқылы өзін-өзі бағалайды. 1)13x-0,2=4; Дескриптор:	

мәндес теңдеуге түрлендіреді;	13x=4+0,2
ax=b түріне келтіреді	13x=4,2
x=b/a есептейді	x=42/130

2) 34–2(2x–9)=28
Дескриптор:

жақшаны ашады;	34-4x+18=28
мәндес теңдеуге түрлендіреді;	-4x=28-34-18
ax=b түріне келтіреді	-4x=-24
x=b/a есептейді	x=6

3) (-9x+3)/5=6
Дескриптор:

пропорцияның қасиетін пайдаланады;	-9x+3=6 5
мәндес теңдеуге түрлендіреді;	-9x=30-3
ax=b түріне келтіреді	-9x=27
x=b/a есептейді	x=-3

ә) Сөйлемді жалғастыр...
1) Санды теңдік дегеніміз... (өзара тең екі санды өрнектің теңдік белгісімен жазылуы)
2) Теңдеу дегеніміз... (құрамында белгісіз әрпі бар теңдік)
3) Теңдеудің түбірі дегеніміз... (айнымалының теңдеуді тура теңдікке айналдыратын мәнін атайды)
4) Мәндес теңдеу дегеніміз... (Түбірлері бірдей немесе түбірі болмайтын теңдеулер мәндес теңдеулер деп аталады)
5) Ұқсас қосылғыштар деп... (есептердегі әріптік бөліктері бірдей қосылғыштарды айтамыз)
6) Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу деп... (ax=b (мұндағы x – айнымалы, a және b сандар) түрінде берілген теңдеуді бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу деп аталады)

Сабақтың ортасы (25мин)	**Жаңа сабақ** Геометриялық кескіндердің көмегімен оқушыларға теңдеу құруды ұсынамын. Мысалы: Егер Р=20 см болса, үшбұрыш қабырғаларын табыңыз. **ҰЖ.** Оқушылар теңдеу құра отырып теңдеуді шешеді. Теңдеудің түбірі деп– айнымалының теңдеуді тура теңдікке айналдыратын мәнін атайды Теңдеуді шешу дегеніміз – оның барлық түбірлерін табу немесе түбірлерінің жоқ екендігін дәлелдеу Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеуді шешу алгоритмі: Теңдеуді теңбе-тең түрлендіріп ықшамдау қажет; Айнымалысы бар мүшелерді теңдеудің сол жағына, бос мүшелерді теңдеудің оң жағына жинақтау қажет; Теңдеудегі ұқсас мүшелерді біріктіріп, теңдеуді ах=b түріне келтіру қажет; Теңдеудің екі бөлігін де айнымалының коэффицентіне бөліп, теңдеудің х= b/a түбірін табу қажет. ах=b теңдеуді шешудің үш түрлі жағдайы бар: ТЖ. (постер қорғау) Егер а≠0 болса, теңдеудің екі жағын да а-ға бөліп, х= b/атеңдігін жазып, теңдеудің бір ғана b/a түбірін табамыз, мысалы: 8х-9=3х+8 Егер а=0; b≠0 болса, теңдеу 0х=b түріне келіп, х-тің ешкандай мәнінде теңдік тура болмайды. Мұндай жағдайда теңдеудің түбірі болмайды. мысалы: 7х+3=7х+5, 7х-7х=5-3, 0• х=2. Теңдеудің түбірі болмайды.∅ III. Егер а=0; b=0 болса, теңдеу 0х=0 түріне келіп, х-тің кез-келген мәнінде теңдік тура болады. Мұндай жағдайда теңдеудің түбірі кез-келген сан болады, яғни түбірі шексіз көп. мысалы: 2х+х-5=3х-5, 3х-3х=5-5, 0х=0. Кез келген сан теңдеудің түбірі болады. Жаңа сабақты бекіту Мына өрнектердің қайсысы бір айнымалысы бар сызықтық теңдеуге жатады? ҰЖ. «Куббизм стратегиясы» 1) Сипаттау (бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу қалай беріледі?) 2) Тұжырымдау (бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу ді шешудің жолдары қандай?) 3) Қолдану (бір айнымалысы бар сызықтық теңдеуді өмірде қай жерде қолданамыз?) 4) Талдау (а, в, х = ?) Сергіту сәті. «Дамыған пікір» Берілген сөздерге сай сөздерді сәйкестендіреді. шеңбер, куб кеме, қайық поэма, мақала тәулік, апта жасуша, ұлпа пернетақта, монитор билік, саясат дәстүр, салт неолит, палеолит зат есім, сан есім Европа, Азия сазгер, өлең ай, мемлекет, материк, әдет-ғұрып, жазушы, биосфера, фигура, жүйелік блок, дәуір, теңіз, ән, сөз таптары ЖЖ. Деңгейлік тапсырмалар №781 5) 1,5х+8=3,1х+16 6) 2,9х+7,4=х+1,7 Дескриптор:	

Сабақтың соңы (3мин)	Сабақты бекіту Сызықтық теңдеу құруға арналған тапсырма (дарынды оқушыларға) Суретке қарап теңдеу құрастыру Тест жұмысы 1.Теңдеуді шешіңдер:12 с + 22 = 82. А) 6; В) 3; С) 4; Д) 5 2.Түбірі 8 – ге тең болатын теңдеуді анықта: А) 4х - 5 = 27; В) 7х - 16 = - 9; С) 3х + 29 = 44. 3. Теңдеуді шешіңдер: -4х – 8х + 5х= - 49. А) - 71/3; В) 7; С) 2; Д) басқа жауап. 4. -4х=-62. А) 13 В)15,5 С) 12,5 Д) 14 5.-3х-2=12+4х. А) 1 В)2 С) -2 Д)-1	
Рефлексия (2мин)	Рефлексия Плюс, минус, қызықты + стикерге сабақтан алған оң әсерлерін жазады; - стикерге орындай алмаған тапсырмалар мен қиындық туғызған мәселелерді жазады; √ сабақтың қызықты болған тұстарын жазады. Үйге тапсырма: №795 Дескриптор: Білім алушы -ұқсас қосылғыштарды біріктіреді; - берілген теңдеуді ах=b түріне келтіреді; - теңдеудің түбірлерін анықтайды.	