Автор: Мамыров Рүстем Теміруұлы
Пән: Алгебра
Сынып: 7-сынып
Бөлім: Бүтін көрсеткішті дәреже
Тақырып: Құрамында дәрежесі бар сандық тізбектер

Сабақтың түрі:	Жаңа материалды меңгеру сабағы
Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары:	7.2.3.1 Құрамында дәрежесі бар сандар тізбегінің заңдылығын және жетіспейтін мүшелерін анықтау.
Сабақ мақсаты:	1.Құрамында дәрежесі бар сандар тізбегінің заңдылығын анықтау; 2.Дәрежесі бар сандар тізбегіндегі жетіспейтін мүшелерді анықтау.
Бағалау критерийлері:	Оқушы - бүтін сандардан тұратын тізбектердің белгісіз мүшелерін табады және заңдылықтарын анықтайды; - құрамында бүтін көрсеткішті дәрежелер бар тізбектердің заңдылықтарын анықтайды және жетіспейтін мүшелерін табады; - заңдылықтарды жасайды және санды тізбектерді құрайды;
Тілдік мақсаттар:	Оқушылар Тілдік мақсат - дәреженің қасиеттерін ауызша және жазбаша түсіндіреді; Пәнге қатысты лексика мен терминология: - дәреженің негізі - дәреже көрсеткіші; - натурал көрсеткішті дәреже; - бүтін көрсеткішті дәреже; - дәрежеге шығару; - көбейтіндінің дәрежесі; - бөліндінің дәрежесі; - дәрежелердің көбейтіндісі; - дәрежелердің бөліндісі; -дәрежені дәрежеге шығару; - санның стандарт түрі; - стандарт түрде жазылған санның мәнді бөлігі мен реті; - заңдылық, тізбек, тізбектің элементі. - натурал санның цифрларының қосындысы. Диалогқа/жазылымға қажетті тіркестер: - бірнеше бірдей сандардың көбейтіндісі; - ... дәреже түрінде жазыңыз; - негізі сақталып, дәреже көрсеткіштері қосылады (азайтылады); - негізі сақталып, дәреже көрсеткіштері көбейтіледі; - теріс санды жұп көрсеткішті дәрежеге шығарғанда ...; - теріс санды тақ көрсеткішті дәрежеге шығарғанда ...; - негізі ... болатын дәреже түрін келтіріңіз; санды стандарт түрде жазыңыз;
Құндылықтарды дарыту:	Тапсырмаларды жұпта (топта) орындау арқылы ынтымақтастық құндылықтарды қалыптастыру. Жаңа білім қалыптастыруда бірлесіп жұмыс жасау арқылы құрмет құндылықтарын қалыптастыру. Жаңа білімді меңгеру арқылы өмір бойы оқу құндылығын қалыптастыру.
Бастапқы білім:	Бүтін көрсеткішті дәреже. Санды тізбектер.

Сабақ барысы

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

Сабақтың басы. Ұйымдастыру кезеңі: (5мин.)	Сәлемдесу. Оқушыларды түгелдеу. Сабақтың тақырыбын және мақсатын жазғызу. Сабақтың жоспарын талқылау. Оқушылар мұғаліммен бірге сабақтың мақсатына жетудегі бағалау критерийлерін анықтайды.	
Сабақтың ортасы: (10мин.)	1.Мұғалім үй жұмысының дайын шығарылу жолын ұсынады, оқушылар үй жұмыстарын тексеріп, қателерін немесе толықтыруларды жасыл пастамен түзетеді. Қиындық туғызған мәселелерді талқылаймыз. 2. Құрамында дәрежесі бар өрнектердің мәнін табу үшін амалдардың орындалу ретін анықтауға жаттығу жұмысы жасалады. Амалдардың орындалу реті қандай?	
Жаңа сабақты меңгерту: (15мин.)	Мұғалім сандар тізбегі ұғымын енгізуді презентация арқылы көрсетеді. Тізбектер ретін нөмерлеп көрсетуге болатын элементтерден тұрады. Оқушылар мұғаліммен бірге қоршаған ортада кездесетін тізбектер мысалдарын келтіреді. Келесі кезекте презентация бойынша мысалдар қарастырылады. Мұғалім мысалдың берілгенін түсіндіреді. 5e2697baa1a66.png Image not found or type unknown Осыдан n мүшелі тізбек ұғымын енгіземіз. Осыдан кейін тізбектің заңдылығын анықтауға мысалдар қарастырылады. Оқушылар тізбектің берілгенін талдайды. Тізбек мынандай заңдылықпен берілген: 1; 3; 6; 10; 15; 21... 1, 1+2=3, 1+2+3=6, 1+2+3+4=10, 1+2+3+4+5=15 , 1 +2+3+4+5+6=21 ..... Әрі қарай санды тізбектің n-ші мүшесін табуға мысалдар қарастырылады. Оқушылар тізбектің n-ші мүшесін анықтайды. Келесі есеп құрамында дәрежесі бар сандар тізбегін анықтауға бағытталған. Оқушылар дәрежесі бар сандар тізбегін анықтап қана қоймай, олардың ?-ші мүшесін тауып жауаптарын тұжырымдап айтып береді. **Физминутка** Келесі тапсырмада оқушылар берілген бірнеше ?-ші мүшенің формулалары арқылы тізбектердің мүшелерін тексеріп, сәйкес келетін сандар тізбегін табу ұсынылады. 5e2698f1906e7.png Image not found or type unknown Тапсырма. Тізбектің алғашқы алты мүшесін көрсетіңіз: Алдын ала мынандай мысал қарастырылады: -1, 1, -1, 1, -1, 1,... Мұғалім түсіндіреді. Содан соң оқушыларға келесі тапсырманы орындау ұсынылады 5e2698b023271.png Image not found or type unknown	
сабақты бекіту: (8мин.)	Оқушылар төмендегі сандар тізбектерінің заңдылықтарын анықтап, n-ші мүшесін табу арқылы алғашқы бірнеше мүшесін көрсету керек:	

Сабақтың соңы: (5мин.)	5e2699024a420.png Image not found or type unknown Оқушылар мұғаліммен бірге бүгінгі сабаққа қорытынды жасайды. Үйге тапсырма: Тізбектердің заңдылығын анықтап, жетіспейтін мүшелерін табыңыз: Өткен теориялық материалды қайталап, дәрежеден тұратын сандар тізбегіне 5-7 карточкалар жасаңыз.	