Тексерілді:

 Оқу ісі жөніндегі орынбасары: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С. Демеуова

 «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 ж

|  |  |
| --- | --- |
| Күні: 14.11.2022ж | Мұғалімнің аты-жөні: Кулова С   |
| Сынып: 5 | Қатысқандар саны: | Қатыспағандар саны: |
| Сабақ тақырыбы: | Жай бөлшектерді қосу және азайту |
| Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме) | 5.1.2.17 бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу және азайтуды орындау; |
| Сабақ мақсаттары | Оқушылар:- жай бөлшектерді салыстырады;- бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу және азайту алгоритмін біледі;- жай бөлшектермен арифметикалық амалдар орындай алады;-жай бөлшектері бар мәтін есептерді шығара алады;-жай бөлшектерге арналған теңдеу шығара алады; |
| Бағалау критерийлері  | 5.1.2.17 Дағдылар: Білу және түсіну. - ұсынылған бөлшектерден бөлімдері бірдей бөлшектерді бөліп ала алады - оны жазба түрінде немесе ауызша түсіндірмелермен негіздеп, өз таңдауын дәлелдейді - бөлшектердің барлық элементтерін дұрыс көрсетеді - бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу және азайтуды біледіОқушылар мақсатқа жетті, егер: Бөлімдері бірдей жай бөлшектерге қосу және азайту амалдарын орындай алса. |
| Тілдік мақсаттар | Тілдік мақсат:Оқушылар: - бөлшектерді салыстыруды түсіндіреді; - жай бөлшектерге арифметикалық амалдар қолдану алгоритмін түсіндіре алады; - белгілі және белгісіз шамаларды сипаттай отырып, мәтін есептердің шешімдерін түсіндіре алады;Пәнге қатысты лексика және терминология:- бөлімдері бірдей бөлшектер- жай бөлшектерді қосу және азайту; - арифметикалық амалдар алгоритмі; - өзара кері сандар; Диалогқа/жазылымға қажетті тіркестер: - бөлімдері бірдей екі бөлшекті қосу (азайту) үшін ,... керек;  |
| Құндылықтар-ды дарыту  | Жауапты азаматтар адал, сындарлы әрі белсенді, олар тұтастық, сыни идеялар мен қоғамды дамыту, ұлт пен қоршаған ортаны қорғау үшін пікір алуандығын әкеледі.Оқушыларда өз бетімен жұмыс істеу мәдениетін дамыту, ұйымшылдыққа үйрету, бірін-бірі сыйлау.Өзіне және айналадағы адамдарға құрметОқылатын материалға сыни қарау арқылы оқуға құштарлыққа баулу |
| Пәнаралық байланыстар | Информатика |
| АКТ қолдану дағдылары  |  презентация,проектор арқылы. |
| Бастапқы білім  | Сандардың ең кіші ортақ еселігін білу, жай бөлшекті, дұрыс және бұрыс бөлшектерді білу.  |
| Сабақ барысы |
| Сабақтың кезеңдері | Сабақта орындалатын іс-әрекеттер | Оқыту ресурстары |
| Басы3 минут | І. *Ұйымдастыру кезеңі: Сәлемдесу.Оқушыларды түгендеу* *Олардың назарын сабаққа аудару:* *ІІ.Үйге берілген тапсырманы тексеру:*Оқушылар өмірде кездесетін жай бөлшектерге келтірген мысалдарын талдау, олардың бөлімдері бірдей, бөлімдері әртүрлі бөлшектерін ажырату. *ІІІ. Өтілген материалдарды қайталау*Мысалдар келтіріңдер:а) бөлшектерді ортақ бөлімге келтіруге;ә) бөлімдері бірдей бөлшектерді салыстыруға. | слайд |
| Басы2 минут 6 минут6 минут10 минут15 минут | Топқа бөлу (оқушыларды бөлімдері бірдей және бөлімдері әр түрлі жай бөлшектерге топқа бөлу) Осындай тағы бірнеше мысалдар келтіріңдер. Бөлімдері бірдей бөлшектерді қалай қосуға болады екен,*Бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу үшін:* *олардың алымдарын қосып, қосындыны алымына жазамыз, ал бөлімін сол күйінде қалдырамыз.* Қалай ойлайсыздар азайту қалай орындалады?Бір тәтті нан тең сегіз бөлікке бөлінген.Осы тәтті нанның $\frac{5}{8}$ бөлігінен $\frac{2}{8}$ бөлігін азайтсақ оның қандай бөлігі қалады?Қандай қорытынды жасауға болады? *Бөлімдері бірдей бөлшектерді азайту үшін:* *азайғыштың алымынан азайтқыштың алымын азайтып, айырманың алымына жазады, ал бөлімін сол күйінде қалдырады.*І. Топтарға тапсырма: Әр топ бөлімдері бірдей жай бөлшектерді қосу және азайтуға мысалдар келтіру және басқа топтың жұмыстарын тексеру.ІІ. Жұптық жұмыс№1. Теңдеуді шешіңдер:1. ә)

№2. Бағшадағы гүлдердің  бөлігі раушан гүлі, қалампыр гүлінің одан  бөлігі артық. Қалампыр гүлі бақшадағы гүлдердің қандай бөлігін құрайды?ІІІ. Топқа арналған тапсырмалар:1. 3)  5)
2. 4)  6)

Семантикалық картамен жұмыс.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тапсырмалар | Жауаптары |
| 1 | $$\frac{11}{32}$$ | $$\frac{11}{18}$$ | $$\frac{1}{60}$$ |
| 1 | $\frac{2}{5}+\frac{3}{5}$ бөлшекті қос |  |  |  |  |
| 2 | $\frac{17}{32}-\frac{6}{32}$ бөлшекті азайт |  |  |  |  |
| 5 | $\frac{3}{15}-\frac{11}{60}$ бөлшекті азайт |  |  |  |  |
| 6 | $\frac{1}{6}+\frac{1}{9}+\frac{1}{3}$ бөлшекті қос |  |  |  |  |

 | Дәптер, қалам, кітап, слайдкарандаш |
| Соңы3 минут | Сабақты бекіту* Бөлімдері бірдей бөлшектерді қалай қосамыз? Мысал келтіріңдер.
* Бөлімдері бірдей бөлшектерді қалай азайтамыз? Мысал келтіріңдер.

Рефлекция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Не білдік? | Не үйрендік? | Нені білгім келеді? |
|   |   |   |

Не білдік? Не үйрендік? Нені білгім келеді? деген сұрақтарға жауап алу.Үй жұмысы: №438 Бағалау Қалыптастырушы бағалауТапсырма №1:   | Смайликтер,стикерлер |

|  |  |
| --- | --- |
| Күні:20.10.2022Сынып: 11 |  Мұғалімнің аты-жөні: Кулова С Қатысқандар саны:  |
| Сабақ тақырыбы | Жасанды интеллекті жобалау |
| Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары  | 11.3.4.4 жасанды интеллектіні әзірлеуде «мұғаліммен оқыту» әдісін қолдану ауқымын сипаттау |
| Сабақ мақсаттары | ЖИ құрылымын жіктеу;«Мұғаліммен оқыту» және «мұғалімсіз оқыту» түсінігін ажырату. |
| Бағалау критерийлері  | «Мұғаліммен оқыту» және «мұғалімсіз оқыту» түсінігін ажыратады;ЖИ құрылымын жіктейді. |
| Тілдік мақсаттар | Оқушылар:* жасанды интеллект жасау кезінде "мұғаліммен оқыту" әдісін қолдану аясын сипаттай алады;
* машиналық оқыту мұғаліммен және мұғалімсіз оқыту әдістерінің айырмашылықтарын түсіндіре алады.

Пәндік лексика және терминология:Жасанды интеллект, зияткерлік жүйе, машиналық оқыту, мұғаліммен оқыту, мұғалімсіз оқыту, мұғалімнің ішінара қатысуымен оқыту, нығайтумен оқыту, нейрондық желі, нейрон, синапс;Диалог құруға/жазылымға қажетті сөздер:* Жасанды интеллекттің негізгі бағыттарына жатады …
* Білім беруде (экономикада, өнеркәсіпте, ойын индустриясында) жасанды интеллектті қолданудың мысалы деп ... санауға болады
* Оқыту процесі … тұрады
* Машиналық оқытудың төрт негізгі тәсілі… бар
 |
| Құндылықтарды дарыту  | Жұпта, сыныпта жұмыс кезінде бірін бірі тыңдайды, сыйластық ортасын құрады |
| Пәнаралық байланыстар | Физика, математика |
| Бастапқы білім  | Жасанды интеллект ұғымы, нейрондық желілер |
|  Сабақ барысы  |
| Сабақтың жоспарланған кезеңдері  | Сабақтағы жоспарланған іс-әрекет  | Ресурстар |
| Сабақтың басы5 мин | Сәлемдесу. Сыныпқа жағымды ахуал орнату. Сыныпты түгелдеп, электронды журналды толтыру.Оқушыларды сергіту сәті. «ИӘ немесе ЖОҚ» әдісі арқылы алған білімін қайталау. Жеке жұмыс.

|  |  |
| --- | --- |
| Иә/жоқ | Тұжырымдар |
|  | ЖИ адам денсаулығына диагностика жасау үшін қолданылады |
|  | ЖИ-дің дамуына адам еңбегі қажет емес |
|  | ЖИ ешкашан қателеспейді |
|  | ЖИ өндірістегі тауар сапасына жауап береді |
|  | Чат-бот – бұл сұрақтарға жауап беретін адам  |
|  | ЖИ өндіріс орындарында жұмыс орнын қысқартады |

Оқушылармен сабақ тақырыбы мен күтілетін нәтижені талқылау. | Интербелсенді тақта немесе компьютер Қосымша 1 |
| Сабақтың ортасы  5 мин 15 мин5 мин5 мин | Тапсырма 1. Жұптық жұмыс.Машиналық оқыту әдістерімен шешілетін есептер топтары ұсынылады:

|  |  |
| --- | --- |
|  | - Аурудың түрін;  |
|  | - Пайдалы қазбалар кен орындарын болжауды жіктеу; |
|  | - Тұтынушылық сұранысты болжау; |
|  | - Тауарды сатып алушыға оның мүдделеріне қарай ұсыну; |
|  | - Қарыз алушылардың несие қабілеттілігін бағалау; |
|  | - Құстардың суреттерін түрлері бойынша топтарға бөлу; |
|  | - Пәтер бағасын болжау; |
|  | - Банктердегі алаяқтық операцияларын табу; |
|  | - Жетіспейтін деректерді қайта жасау. |

Оқушылар тұжырымнар нөмірін төменде берілген қажетті бөлімге жазады.

|  |  |
| --- | --- |
| Мұғаліммен оқыту | Мұғалімсіз оқыту |
|  |  |

Дискриптор:* Тұжырымдарды дұрыс жіктейді.

Дифференциация: Мұғалімнің көмегін қажет ететін оқушыға қолдау көрсету. Оқушылардың бір-біріне қолдау көрсетуі. Бағалау: Мұғалім дұрыс жауабын көрсетеді, өзін-өзі бағалау үдерісі орындалады. Тапсырма 2. Топтық жұмыс.Оқушылар төрт топқа бөлінеді. Әрбір топ «Жасанды интеллектті жіктеу» тақырыбы бойынша білімін шыңдау мақсасында постер құрады. I топ «Медицинадағы мұғаліммен оқыту әдісі арқылы құрылған ЖИ» II топ «Білімберу саласындағы мұғаліммен оқыту әдісі арқылы құрылған ЖИ»III топ «Ойын индустриясындағы мұғаліммен оқыту әдісі арқылы құрылған ЖИ»IV топ постерлерге анализ жасайды және бағалау жүргізеді. Әрбір топқа кері байланыс береді. (*деңгейі жоғары оқушылар*)Дискриптор:* - мұғаліммен оқытуды ажыратады;
* - мұғаліммен оқыту әдісінің қолданыс аймағын толық сипаттайды
* - ЖИ өмірмен байланыстырады, талдайды.

Бағалау: «Галерея» әдісіТоптар постерлерін іледі. Басқа топтың жұмысын критерий бойынша бағалайды, ал IV топ оқушылары салыстырмалы бағалау арқылы кері байланыс береді. Мұғалім кері байланыс береді.Дифференциация: Мұғалімнің көмегін қажет ететін оқушыға қолдау көрсету. Деңгейі жоғары оқушылардың қолдауы.Сыныпта бүгінгі өтілген тақырыпқа және оқу мақсатына қайта шолу жасау, оқушы деңгейне кері байланыс беру. |   |
| Сабақтың соңы5 мин | Кері байланыс:Картинки по запросу "кері байланыс" |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Саралау –оқушыларға қалай көбірек қолдау көрсетуді жоспарлайсыз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлап отырсыз?  | Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?  | Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы  |
| Сабақты жағымды ақуал орнатумен бастаймын. Үй тапсырмасын пысықтаймын. Сабақ барысында жұптық жұмыс жасалынады. Көмек қажет ететін оқушыларға мұғалім тарапынан қолдау көрсетіледі. Топтық жұмыс жасалынып жағымды жағымсыз жақтарын анықтайды. Бұл тапсырмада жақсы оқитын оқушылардың үлгерімі төмен оқушыларға қолдауы болады. | Жұптық жұмыста мұғалім тарапынан кері байланыс жасалынады. Дерекпен жұмыс жасауда оқушылар өзара бағалау жүргізеді.  | Сыныпқа жағымды ахуал орнату. Оқушыларды сергіту сәті. Денсаулық және қауіпсіздік ережелерін сақтайды. |
| Сабақ бойынша рефлексия Сабақ мақсаттары/оқу мақсаттары дұрыс қойылған ба? Оқушылардың барлығы ОМ қол жеткізді ме? Жеткізбесе, неліктен? Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме? Сабақтың уақыттық кезеңдері сақталды ма? Сабақ жоспарынан қандай ауытқулар болды, неліктен?  | Бұл бөлімді сабақ туралы өз пікіріңізді білдіру үшін пайдаланыңыз. Өз сабағыңыз туралы сол жақ бағанда берілген сұрақтарға жауап беріңіз.  |
|  |
| Жалпы баға Сабақтың жақсы өткен екі аспектісі (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?1:2:Сабақты жақсартуға не ықпал ете алады (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?1: 2:Сабақ барысында сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістік/қиындықтары туралы нені білдім, келесі сабақтарда неге көңіл бөлу қажет? |