|  |  |
| --- | --- |
| **Күні:** | **Мұғалімніңаты-жөні:** |
| **Сынып: 6** | **Қатысқандар саны:**  |
| **Сабақ тақырыбы** | Айнымалы.Айнымалысы бар өрнек. | **Сабақ тақырыбы** |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары(оқу бағдарламасына сілтеме)** | 6.2.1.3алгебралық өрнектегі айнымалының мүмкін мәндерін табу;6.2.1.4айнымалылардың қандай мәндерінде алгебралық өрнектің практикалық есептер мәнмәтінінде мағынасы бар болатынын түсіну. |
| **Сабақ мақсаты** | Оқушылар:• практикалық есептердің мәнмәтінінде айнымалысының қандай мәндерінде алгебралық өрнектің мағынасы болатынын анықтай алады. |
| **Сабақ барысы** |
| **Сабақтың кезеңі/ уақыт** | **Мұғалім әрекеті** | **Оқушының әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| **Басы**5 минут | Ұйымдастыру.  | Амандасу. Сыныпты түгелдеу. Оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру. Топқа бөлу. Үй тапсырмасын тексеру, қиындық туғызған есептерге нұсқау жасау, уақытылы кері байланыс беру.Үй жұмысында оқушылар жіберген қателер олардың есінде сақталып қалмау үшін оны түзету.Сабақ тақырыбы мен мақсатын анықтау. «Жақын арада даму аймағын» анықтау. Өтілген сабақпен жаңа сабақты байланыстыру.Сабақ басында оқушылар алгебралық өрнек туралы білімдерін еске түсіру үшін бір-біріне сұрақ қояды. Осыдан соң сабақ мақсаты мен бағалау критерийлері айтылады. Бағалау критерийлері оқушылармен таңдалады. |  |  |
| **Негізгі бөлім** Тақырыпты ашу10 минут | ***Жаңа сабақты түсіну.***Топтық жұмыс:Проблемалық оқыту.1-топқа сұрақ:* алгебралық өрнек жазылуының шарттары бар ма?

Тапсырма 1.1. Берілген есептердің шешімдерін талқылаңыз.
2. $\frac{15}{3∙2+9}$; 2) $\frac{12}{7∙2-2} 3) \frac{1}{5∙2-10}$.

2-топқа сұрақ:* алгебралық өрнектегі әріптер мағынасы болмайтын мән қабылдай ала ма?

Тапсырма 1.х=4 болғанда берілген өрнектердің мәндерін табыңыз: 1. $\frac{5}{4-x }$; 2) $\frac{5+x}{8-2x }$; 3) $\frac{4x}{3x-12 }$.

3-топқа сұрақ:* алгебралық өрнектің мәні өрнектегі әріптің мәніне тәуелді ме?

Тапсырма 1.1. $\frac{y}{3}$; b)$\frac{3}{2y}$; c)$\frac{y}{ 3+y^{2}}$; d)$\frac{y-8}{3y+5}$ өрнектердің ішінен:

*y-*тің кез келген мәнінде мағынасы болатын өрнектерді таңдап жазыңыз.*Оқушыларды келесі «Санды 0-ге бөлуге болмайды» қорытындыға өздері келуге жетелеу.* Егер санды өрнектің мәнін табу мүмкін болмаса, онда санды өрнектің мағынасы болмайды.*Әр топтан 1 оқушыдан тақтаға шығып өз жауаптарымен бөлісулері сұралады.*Сыныппен жұмыс: | Тапсырма 2.1. $\frac{с+3}{с∙\left(с-1\right)}$ өрнегінің мағынасы болмайтын барлық

*с-*ның мәндерін таңдаңыз.1) *с*= 3;2) *с*= 0,*с*=3;3) *с*= 1; 4) *с*= 0, *с*= 1.2. Берілген әрбір өрнекті анықталу облысымен сәйкестендіріңіз.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Өрнек |  | Анықталу облысы |
| $$\frac{1}{x^{2}-8x}$$ |  | $$x\ne 2$$ |
| $$\frac{1}{x^{2}+9}$$ |  | $$x\ne 8,x\ne 0$$ |
| $$\frac{2x}{4x-8}$$ |  | кез келген сан |
|  |  | $$x\ne 2,x\ne 0$$ |

 |  |  |
| **Топпен жұмыс**15 минут | Есептердің шешімдерін талқылағаннан кейін айнымалының мүмкін мәндері ұғымына оқушылардың назарын аудару.**Сергіту сәті «көз жаттығуын» жасату.*****Жаңа сабақты меңгеру.***Тапсырма 3.Сыныппен талқылау үшін оқушыларға келесі есептерді ұсынылады. | . Бірінші құбыр бассейнді 6 сағатта, ал екінші құбыр 4 сағатта толтырады. Егер олар үзіліссіз жұмыс істесе, бассейнді 2 сағатта толтыра алама? Бассейн неше сағатта толады? Қалай ойлайсыздар, практикалық есептердің шартында айнымалының қандай мәндерінде алгебралық өрнектің мағынасы болады? |  |  |
| **Жеке жұмыс**10 минут | ***Жаңа сабақты бекіту.***Тапсырма 4.Айнымалының қандай мәнінде өрнектің мағынасы болмайды:а) ; б) ; в) ; г) . Оқушылар тақтадағы дайын жауап арқылы өзін-өзі тексеріп қорытындылайды. | 1. Бір пункттен бір мезгілде жолаушы x км/сағ жылдамдықпен және велосипедші 12 км/сағ жылдамдықпен шығады. 3 сағаттан кейін олардың арасындағы арақашықтық 45 км-ге тең болады. Егер мұндай жағдай мүмкін болса, жолаушының жылдамдығын табыңыз.2. Екі жолаушы бірмезгілде бір пункттен қарама-қарсы бағытта шықты. Бірінші жолаушының жылдамдығы 5 км/сағ, ал екінші жолаушының жылдамдығы 4 км/сағ. Егер олардың жылдамдықтары тұрақты болса, онда x (бүтін) сағаттан кейін олардың арасындағы арақашықтық 40 км болуы мүмкін бе?*Бірнеше оқушылардан тақтаға шығып өз жауаптарымен бөлісулері сұралады. Жауаптардың дұрыс па жоқ па екенін қалған оқушылардан сұрап талқыланады.* |  |  |
| **Соңы**5 минут | ***Сабақты қорытындылау.***Сабақ соңында оқушылар рефлексия жүргізеді:- нені білдім, нені үйрендім; - нені толық түсінбедім;- немен жұмысты жалғастыру қажет. |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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**  |
| Саралау іріктелген тапсырмалар, бір оқушыдан күтілетін нәтижелер, оқушыға дербес қолдау көрсету жұмыстары.  | Тапсырманы толық дұрыс орындаған оқушыларды марапаттау | Нұсқаулықпен жүргізіледі. |
| **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)?****Сабақты жақсартуға не ықпал ете алады (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?****Сабақ барысында сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістік/қиындықтары туралы нені білдім, келесі сабақтарда неге көңіл бөлу қажет?** |