|  |  |
| --- | --- |
| **Мектеп:** | **Павлодар облысы, «Шарбақты ауданы әкімдігінің Шарбақты ауданының Есілбай орта жалпы білім беру мектебі» КММ**  |
| Мұғалімнің аты-жөні: | **Абылгазинова Айымгуль Сайлауовна** |
| Күні: |  |
| Сынып: | **5 сынып** | **6 сынып** |
|  | Қатысқандар : 9 | Қатыспағандар: | Қатысқандар: 11 | Қатыспағандар: |
| Сабақ тақырыбы | **Ондық бөлшектерді көбейтуге есептер шығару.** | **Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктерді шешу.**  |
| Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаты | 5.1.2.28 Ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке көбейтуді орындау. | 6.2.2.12теңсіздіктердің шешімдерін координаталық түзуде кескіндеу;6.2.2.13теңсіздіктердің шешімдерін сан аралығы арқылы және берілген сан аралығын теңсіздік түрінде жазу; |
| Сабақтың мақсаты: | **Барлық оқушылар:** Ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке көбейтуді орындай алады;**Басым оқушылар:** Ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке көбейтуді біледі;**Кейбір оқушылар:** Ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке көбейтуге берілген есептерді шығарады. | **Барлық оқушылар:** Берілген теңсіздікті ықшамдайды;**Басым оқушылар** $kx>b, kx\geq b,$ $kx<b, kx\leq b$ түріне келтіреді**;****Кейбір оқушылар:** $ kx>b, kx\geq b,$ $kx<b, kx\leq b$ түріндегі сызықтық теңсіздіктерді шешеді; |
| Бағалау критерийлері: | * ондық бөлшектерді натурал санға көбейтеді;
* ондық бөлшектерді ондық бөлшекке көбейтеді;
* ондық бөлшекпен берілген есептерге ережелерді тиімді пайдаланып, тұжырымдама жасайды.
 | * $kx>b, kx\geq b,$ $kx<b, kx\leq b$ түріндегі сызықтық теңсіздіктерді шеше алады;
* Шешімін координаталық түзуде сала біледі;
* Шешімін аралық түрінде жаза алады.
 |
| Тілдік мақсаттар  | **Пəндік лексика жəне терминология:** |
| **Оқушылар:** Ондық бөлшекті натурал санға көбейту және ондық бөлшекті ондық бөлшекке көбейту анықтамаларын айтады.***Пәнге тән лексика мен терминология:***- ондық бөлшек- ондық бөлшектің бүтін бөлігі- ондық бөлшектің бөлшек бөлігі | **Оқушылар:****Пәндік мақсат:**Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктерді шешу анықтамаларын айтады.***Пәндік лексика мен терминология:***- теңсіздік;- қатаң теңсіздік;- қатаң емес теңсіздік;- теңсіздіктерді шешу;- сызықтық теңсіздік. |
| **Диалогқа қажетті тіркестер:** |
| **Диалогқа/ жазылымға қажетті тіркестер:*** Ондық бөлшекті натурал санға көбейту үшін ... керек;
* Ондық бөлшекті ондық бөлшекке көбейту үшін ... керек;
* Егер көбейтіндідегі цифрлар саны үтірмен ажыратуға тиісті цифрлар санынан аз болса ...
 | **Диалогқа/жазылымға қажетті сөз тіркестері:*** *x>5* теңсіздігінің шешімі ... аралығы болып табылады;
* теңсіздіктің екі жақ бөлігін де теріс санға көбейткенде/бөлгенде теңсіздік белгісін өзгереді;

теңсіздіктің екі жақ бөлігін де оң санға көбейткенде/бөлгенде теңсіздік белгісін өзгеріссіз қалады. |
| Ойлау дағдыларының деңгейлері | Білу, түсіну, қолдану, жинақтау |
| Құндылықтарға баулу | **Жалпыға бірдей еңбек қоғамы** Бірін-бірі тыңдау, кезекпен сөйлеу, өз ойын нақты жеткізу, өздігінен білім алуға талпыну, ұйымшылдыққа, жауапкершілікке баулу, шапшаңдыққа тәрбиелеу, топтық және жұптық жұмыстарда ашық болуға үйрету. Оқушыны ізденіске баулып, дәлдікке және өз бетінше жұмыс істеуге дағдыландыру. |
| Пәнаралық  байланыс | Еңбек, физика  |
| Алдыңғы  білім  | Ондық бөлшектерді қосу және азайту . | Жай бөлшек пен аралас сандарды көбейту |

|  |
| --- |
| **Сабақ барысы** |
|  |  | **5 сынып**  | **6 сынып** |
| **Сабақтың жоспарланған кезеңдері** | **Уақыт** | **Сабақтағы жоспарланған қызмет** |
| **Сабақ басы****(18 мин)**  | 5 мин**Білу**3 мин | **Ұйымдастыру  бөлімі:** -оқушылармен амандасып, түгелдеп, сабаққа әзірліктерін тексеру;Жағымды психологиялық ахуал қалыптастыру. **Қызығушылықты ояту,психологиялық ахуал тудыру, топқа бөлу:**Психологиялық ахуал тудыру: Қуанамын мен де, (өзімді көрсетемін) 2 минҚуанасын сен де, (жанындағы досымды көрсетемін)Қуанайық, достарым, (бір біріміздің қолымыздан ұстаймыз)Арайлап атқан күнге (қолдарымызды жоғары көтереміз) ***ІІ.Топқа бөлу.(геометриялық фигуралар арқылы топқа бөлу:үшбұрыш, төртбұрыш, шеңбер, ромб)*** Оқушылар топқа бөлінгеннен кейін алдымен оларды топ ережелерімен таныстыру: **Топ ережесі** бойынша жұмыс жасаймыз.Топ басшысын сайлау.* 1-топ. Дұрыс бөлшек
* 2-топ. Бұрыс бөлшек.
* 3-топ. Аралас сан .
* 4-топ. Ондық бөлшек .

Сабақтың тақырыбымен таныстырып, мақсаттарын қою |
| **2. Үй тапсырмасын тексеру.** Оқушы үй жұмысын интерактивті тақтада берілген дұрыс жауаптармен салыстырып тексереді. ***Бағалау:*** «Өзін-өзі бағалау» әдісі бойынша бағалайды.**12-14 есеп- «Жарайсың»****8-11 есеп-«Жақсы»****5-7 есеп-«Талпын»****0-4 есеп – «Нашар»** |
|  | 3 мин**Түсіну**7 мин |  **«4 сурет, 1 сөз»** әдісі бойынша зейінді шоғырландыру арқылы жаттығуында оқушылар құпия сөзді табу арқылы жаңа сабақтың тақырыбын ашады. Оқушылар сабақтың мақсатын анықтайды.* **Жаңа білімді меңгеру**
 |
| ***1-тапсырма:*****«Жасырын сөзді тап» - Жеке жұмыс** *Топпен ондық бөлшектерді көбейтуді орындау арқылы жасырын сөзді табады.*Біздің сабағымызға ертегілер елінен Алдар Көсе сендерге арнап тапсырмалар жіберді. Ол математика тарихындағы ұлы математик ғалымдар жайында білгісі келеді. Келесі тапсырмадағы өрнектердің мәнін дұрыс тапсақ, натурал сандардың қосындысын көбейтудің үлестірімділік қасиетін пайдаланып табу жолын ашқан ұлы неміс математигінің есімін оқимыз. Өрнектердің жауаптарын екінші жолға, ал оларға сәйкес әріптерді үшінші жолға жазыңыз.Қанекей оқушылар Алдар Көсеге көмек берейік.**І топ тапсырмасы:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *9,3\*1,7* | *3,52\*2* | *2,15\*13* | *36,1\*0,5* | *0,4\*0,29* |
| *15,81* | *7,04* | *27,95* | *18,05* | *0,116* |
| *Г* | *А* | *У* | *С* | *С* |
| *7,04=А 3,256 =Н 27,95=У 1,0351=О**15,81=Г 18,05= С 0,877=Е 0,116=С* |

ІІ топқа берілген тапсырмада жиындар туралы ұғымды енгізген атақты математиктің есімін оқимыз.**ІІ топ тапсырмасы:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *2,5\*3,1* | *7,01\*5* | *0,3\*4,6* | *4,3\*1,08* | *16,3\*2,9* |
| *7,75* | *35,05* | *1,38* | *4,644* | *47,27* |
| *Э* | *Й* | *Л* | *Е* | *Р* |
| *47,27=Р 1,38 =Л 27,95=И 1,0351=О**7,75=Э 35,05=Й 4,644=Е 0,116=Ы* |

ІІІ топқа берілген тапсырмада ХҮІ ғ. Өмір сүрген,математикаға әріпті өрнектерді енгізген көрнекті француз математигінің есімі жасырылған.**ІІІ топ тапсырмасы:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *3,5\*4,21* | *8,03\*1,7* | *0,07\*2,1* | *71,2\*0,19* |  |
| *14,735* | *13,651* | *0,147* | *13,528* |
| *В* | *И* | *Е* | *Т* |
| *14,735=В 3,256 =С 13,651=И 1,351=Л**15,351=А 18,05=Н 0,147=Е 13,528=Т* |

**Қазірғі замандағы мықты математик ағамыздың аты:****ІV топ тапсырмасы:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *2,1\*6,1* | *7,01\*4* | *0,3\*4,5* | *3,3\*1,4* | *15,3\*2,01* |
| *12,81* | *28,04* | *1,35* | *4,62* | *30,753* |
| *А* | *С* | *Қ* | *А* | *Р* |
| *30,753=Р 1,38 =Л 12,81=А 4,62=А**28,04=С 1,35= Қ 4,644=Е 0,116=Ы* |

***Дескриптор:*** *Білім алушы* ***-****ондық бөлшектерді көбейтуді орындайды;* *-ондық бөлшекті натурал санға көбейтуді орындайды;* *-жасырын сөзді дұрыс табады.***Бағалау:**Интербелсенді тақтада көрсетілген жауаппен сәйкестендіріп, әрбір оқушы өзін-өзі тексеру арқылы бағалайды, балл қояды.**ҚБ «Бағдаршам»** (сигнал карталары әр оқушының партасында жатады ЖАСЫЛ – барлығы түсінікті; САРЫ – сұрақтарым бар; ҚЫЗЫЛ – түсінбедім)https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/04c9/00021420-0bdb2630/640/img24.jpg | ***1-тапсырма:*****« Қай топ жылдам?»** **1 топ**Теңсіздіктерді шешу алгоритмін қолданып берілген теңсіздікті шешіңіздер.*4(x – 3)+5x ≤ 3x***2 топ**Теңсіздіктерді шешу алгоритмін қолданып берілген теңсіздікті шешіңіздер.$$\frac{x}{2}-\frac{5x}{3}>7$$**3 топ**Теңсіздіктерді шешу алгоритмін қолданып берілген теңсіздікті шешіңіздер.*7(x+1) – 4x>3x+16***4 топ**Теңсіздіктерді шешу алгоритмін қолданып берілген теңсіздікті шешіңіздер.*6x+17>2(3x+4)****Дескриптор:*** *Білім алушы**-Теңсіздіктерді шешу алгаритімін**орындайды;**-Теңсіздіктер шешімін сан аралығында жазып, шешімін табады;* *- Шешімін аралық түрінде жазады.*https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/04c9/00021420-0bdb2630/640/img24.jpg**Бағалау:**Интербелсенді тақтада көрсетілген жауаппен сәйкестендіріп, әрбір оқушы өзін-өзі тексеру арқылы бағалайды, балл қояды.**ҚБ «Бағдаршам»** (сигнал карталары әр оқушының партасында жатады ЖАСЫЛ – барлығы түсінікті; САРЫ – сұрақтарым бар; ҚЫЗЫЛ – түсінбедім) |
|  |
| **Сабақ ортасы****(19 мин)**                      | 5 мин**Қолдану**7 мин7 мин**Жинақтау**3 мин | **Өзіңдік жұмыстар: Деңгейлік тапсырмалар: «Қарапайымнан күрделіге»** |
| **Тапсырма №2** **«Кім жылдам?» - топтық жұмыс,** деңгейліктапсырмалар. *Әр топқа тапсырмалар беріледі, тапсырмалар ондық бөлшектерге амалдар орындауға құрылған.Болғаннан кейін әрбір топтан бір оқушы шығып қорғайды.***І топ тапсырмалары:**1. (2,3 +4,5-0,7+1,3)\*0,4=2,96
2. (3,2+5,4-7,3+4,6)\*0,7 =4,13

**ІІ топ тапсырмалары:**1. (4,5+3,1-0,5+2,4)\*3,1=29,45
2. (2,3+5,6-7,3+2,2)\*4,8=13,16

**ІІІ топ тапсырмалары:**1. (5,4+7,2-4,4+1,7)\*0,7=6,93
2. (7,3+5,6-4,7+1,5)\*1,5=14,55

**ІV топ тапсырмалары:**1. (8,11\*2 - 9,3)\*0,2 \*2,6 =3,5984
2. (7,13\*4-9,31)\*0,4\*1,1=8,4524

***Дескриптор:*** *Білім алушы* *-ондық бөлшектерді қосуды орындайды,* *-ондық бөлшектерді азайтуды орындайды;* *-ондық бөлшектерді натурал санға көбейтуді біледі.* ***-****ондық бөлшектерді көбейтуді орындайды;* *-ондық бөлшектерге амалдарды ретімен қолданады.***Бағалау түрі:** Қалыптастырушы бағалау. «Бас бармақ» әдісі  | **Тапсырма №2****1топ:**Теңсіздіктерді шешіп, шешімдер жиынын координаталық түзуде кескіндеңдер.1. *x* – 3 ≥- 13; 3) *x* + 3 > 5; 5) 4*x* + 5 ≤ 21
2. *x* + 1 ≤ 9; 4) 2*x* + 1 < 11; 6) 9*x* – 7 > -25

**2 топ:**Теңсіздіктерді шешіп, координаталық түзуде кескінде.1. 2(*x* + 1) – 4*x* > – 3*x* + 8
2. 5 + x < 3 – x.
3. 3(x+2)>4(x+3)

**3 топ:** **Теңсіздікті шешіңіздер:** *2x – 5 > 9*.*2x – 5 > 9 <=> 2x > 14* *x > 7*. https://static-interneturok.cdnvideo.ru/content/contentable_static_image/245748/be682550_0300_0133_8245_12313c0dade2.png https://static-interneturok.cdnvideo.ru/content/konspekt_image/5315/5527b4a93779b78243f198c0ef6cc215.gif (7; ∞). **4 топ:** **Теңсіздікті шешіңіздер:** *4a – 11 > a + 13*.*4a – 11 > a + 13 <=> 3a > 24 <=> a > 8*.https://static-interneturok.cdnvideo.ru/content/contentable_static_image/314229/b5fd3ea0_1053_0134_dfab_22000b0c602c.jpg *а*https://static-interneturok.cdnvideo.ru/content/konspekt_image/5317/3ecb5216f02b16660aa25fb2aa10d017.gif*(8; +∞)*.***Дескриптор:*** *Білім алушы**- Теңсіздіктерді шешу алгаритімін**орындайды;**- Теңсіздіктер шешімін сан аралығында жазып, шешімін табады;* *- Шешімін аралық түрінде жазады.* |
| **ҚБ** **Қалыптастырушы бағалау. «Бас бармақ» әдісі**https://ds03.infourok.ru/uploads/ex/0bc7/00037aae-edb99f74/hello_html_791db299.png |
| **Тапсырма №3** **«Постер» жасау. Ондық бөлшектер**1-топ Ондық бөлшектерді қосу және азайту түсіндіреді2-топ Ондық бөлшекті натурал санға көбейтуді түсіндіреді3-топ Ондық бөлшектерді көбейту және бөлуді түсіндіреді4топ Ондық бөлшекті натурал санға бөлуді түсіндіреді**Дескриптор: білім алушы*** *ондық бөлшектерді қосу және азайту анықтамасын тұжырымдайды;*
* *ондық бөлшектерді натурал санға көбейту алгаритімін орындайды;*
* *ондық бөлшектерді көбейту алгаритімін орындайды;*
 | **Тапсырма №3.** **«Постер» жасау . Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздікті шешуді қарастырайық**1-топ 1 жағдайда теңсіздіктің шешімдер жиынын түсіндіру 2-топ 2 жағдайда теңсіздіктің шешімдер жиынын түсіндіреді3-топ 3 жағдайда теңсіздіктің шешімдер жиынын түсіндіру 4топ 4 жағдайда теңсіздіктің шешімдер жиынын түсіндіру **Дескриптор: білім алушы*** Теңсіздіктің анықтамасын жасайды;
* Сан аралықтарында жазады;
* Сан аралықтарында тиісті аттарын жазады;
 |
| **ҚБ:** **««Екі жұлдыз,бір тілек»** әдісіменбағалау**»** **hello_html_m35e3cc26.jpghello_html_m35e3cc26.jpgkablam_glossy_heart.png**. **Сергіту сәті: Интернет желісі** |
| **Тапсырма №4/шығармашылық тапсырма/****Жеке жұмыс.** kahoot.it сайтында «Ондық бөлшектер» тестін орындайды**Дескриптор:** *білім алушы** Интернет желісінен kahoot.it сайтында кіреді;
* Дұрыс жауапты көрсетеді;
* Тестің дұрыстығын тексереді;
 | **Тапсырма №4/шығармашылық тапсырма/****Жеке жұмыс.** kahoot.it сайтында «Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер» тестін орындайды**Дескриптор:** *білім алушы** Интернет желісінен тақырыпқа сай ән жүктейді;
* Дұрыс жауапты көрсетеді;
* Тестің дұрыстығын тексереді;
 |
| **КБ:** «Фигуралар» әдісі арқылы бағалайды.  |
| **Үйге тапсырма.** **10 сұрақтан тұратын тест тапсырмаларын құрастыру.** | **Үйге тапсырма.** **10 сұрақтан тұратын тест тапсырмаларын құрастыру.** |
| **Рефлексия. *«Білім теңізіне кеме жіберіңіз»***Тақырыпты жақсы меңгердім деген оқушылар кемелерін теңізге орналастырады,өзіне сенімсіздер жағаның шетінде қалады**Теңіздің шеті****Білім теңізі**КОРАБЛИКИ.jpg    1250473979_korabli_raskraska-8.jpg 1250473979_korabli_raskraska-8.jpg  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Саралау – Сіз қандай тәсілмен көбірек қолдау көрсетпексіз? Сіз қабілетті оқушылардың алдына қандай тапсырмалар қоясыз? | Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?  | Денсаулық және қауіпсіздік техникасын сақтау |
| Оқушыларға алдыңғы тақырыптар бойынша білімдерін еске түсіруге бағыт беремін. Тапсырмалар қарапайымнан күрделіге қарай құрылған. Оқушылардың тапсырмаларды орындауын бақылаймын, бағыттаймын,  қарқыны төмен оқушыларға бағыт бағдар беремін, қолдау, көмек көрсетемін.Топтық жұмыстың тапсырмаларын тыңдап, тәжірибелік жұмыс кезінде оқушылардың жеке сұрақтарына жауап беремін.  |  Бағалау критерийлері бойынша әр оқушының қосқан үлесін әділ бағалауларына назар аударамын Белсенді оқу тәсілдері арқылы бағалау:* «Бағдаршам»әдісі
* «Геометриялық фигуралар» гүлдер арқылы бағалау арқылы
* «Бас бармақ» әдісі арқылы өзін-өзі бағалау;
* «Екі жұлдыз, бір тілек»
* «Фигуралар» әдісі
* «Білім теңізіне кеме жібіріңіз»әдісі
 | * Сергіту жаттығуларын жасатамын.
* оқушылардың партада орналасуын, техникалық қауіпсіздігін қадағалаймын;
 |