|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақ №** | | **Мектеп:** | | | | |
| **Күні: 12.10.22ж** | | **Мұғалімнің аты-жөні: Бибакирова Р.Ш.** | | | | |
| **Сынып: 6 «Е»** | | **Қатысқан оқушы саны:** | | **Қатыспаған оқушы саны:** | | |
| **Сабақтың тақырыбы** | | Рационал сандарды салыстыру | | | | |
| **Оқу бағдарламасына сәйкес оқыту мақсаттары** | | 6.1.2.8 бүтін сандарды салыстыру;  6.1.2.12 рационал сандарды салыстыру. | | | | |
| **Сабақтың мақсаты:** | | * берілген координаталық түзуде рационал сандарды салыстырып үйренеді. | | | | |
| **Сабақ барысы** | | | | | | |
| Сабақтың кезеңі | Педагогтің әрекеті | | Оқушының әрекеті | | Бағалау | Ресурстар |
| **Басы**  5 минут | Ұйымдастыру сәті : Амандасу. Сыныпты түгелдеу, топқа бөлу. Оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру. Сынып үш топқа бөлінеді «Оң сандар», «Теріс сандар» ,«Бүтің сандар»  **Мақал- мәтел жалғасын табу.**  1. Білікті бірді жығады,…….білімды мыңды жығады.  2. Бір кісі қазған құдықтан……..мың кісі су ішеді.  3. Айдағаның бес ешкі ……ысқырығың жер жарады.  4. Елу жылда……ел жаңа  5. Бір тал ексең, ……он тал ек  6.Еңбек етсең ерінбей…..тояды қарның тіленбей  **I.Қайталау. «Серпінді сұрақ-жауап»** әдісі (әр топқа математикалық жұмбақтар береді).  Қайталау сұрақтары: математикалық жұмбақтар 1) Нәрселерді санағанда ,  Керек ол бізге ауадай.  Айтындаршы бұл қандай сан  Жан-жағыңа қарамай.(н.с)  2) Бүтін сан, бөлшек сандар,  Барлығы да бар онда.  Бұл қандай сан айтындаршы  Оң,теріс сан бәрі де осында.(рац.с)  3)Бірдей санды, өз-өзіне бірнеше рет  Көбейтуден тұрады.  Егер оны ықшамдасаң  Қандай атау болады (дәреже)  4) Алма ағашта бес алма,  Қандай тәті жесе алма,  Бесеуінде жеп қойсам,  Қалады онда неше алма? (0)  5) Үлкен,кіші сандарды сен,  Ажыратқың келсе егер.  Қандай таңба қояр едің,  Қане ойлан куәгер.(салыстырмалы белгі)  6) Айқасқан екі таяқ. Тұрады жоқты сұрап.(х)  **Математикалық диктант.**  Тура мағынасын оң санмен , қарама – қарсы мағынасын теріс санмен жазындар.  Жылылық – (20 С)  Қысқару – (10 см)  Пайда - (1000 тг)  Суықтық - (8 0С )  Жоғары – (1240м)  Шығын – (500 тг)  Ұзару – ( 20 см) 5    Дескриптор: оң сан , қарама – қарсы , теріс сан мағынасын түсінеді.  *уақытылы кері байланыс беру.* | | Психологиялық ахуалға берілген тапсырманы орындайды. | | ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ¼Ð°Ð¹Ð»Ð¸Ðº  Ð´Ð»Ñ Ð´ÐµÑÐµÐ¹ |  |
| **Негізгі бөлім**  10 минут | ***Жаңа сабақты түсіну.***  **«Миға шабуыл»** әдісі  Өтілген сабақпен жаңа сабақты байланыстыру.  Сабақ басында оқушылар білімдерін еске түсіру үшін әр топқа сұрақтар қойылады.  1.Сандардың жазылуындағы «-» белгісі нені білдіреді?  2.Түзу координаталық түзу болү үшін оның бойына нені белгілеу керек?  3. d-теріс сан. – d қандай сан болады?  4. Санның модулі теріс сан болуы мүмкін бе?  5. Модулі 10-ға тең қанша сан бар?  6.Теріс сандар не үшін қажет?  Осыдан соң сабақ мақсаты мен бағалау критерийлері айтылады. Бағалау критерийлері оқушылармен таңдалады.  ***Жаңа сабақты түсіну.***  Сұрақ: Рационал сандарды салыстырудың қандай тиімді тәсілі бар? ( координаталық түзу арқылы және ережелер,қасиеттер, белгілер арқылы)  А) Координаталық түзу арқылы:(ережелер,мысалдар)  В) Ережелер,қасиеттер, белгілер арқылы:( ережелер, мысалдыр)  Мұғалім кері байланыс беріп, рационал сандарды салыстырудың алгоритмін құруға жетелейді.  С) Дұрыс сөйлеп ,жазып үйреніңдер | | **«Миға шабуыл»** әдісі арқылы өткен тақырыппен жаңа сабақты байланыстыру мақсатында ой қозғау сұрақтарын ұжымдық талқылау. Оқушыларға жалпылама төмендегі сұрақтар және жаттығу түрлері беріледі. Әр оқушы өз оймен бөліседі.  Өзгенің пікірін толықтырады  Оқушылар салыстыру ережесімен таңысады | | ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ¼Ð°Ð¹Ð»Ð¸Ðº  Ð´Ð»Ñ Ð´ÐµÑÐµÐ¹ | Оқулық, жұмыс дәптері |
| **Оқулықпен жұмыс**  25 минут | **Тапсырма 1.**  Сандарды салыстырыңыздар.  Бұл тапсырманы орындауда, алдында құрылған рационал сандарды салыстыру алгоритмін қолдану керек. Оқушылардан әр кезде өз шешімдерін негіздеп отыруы сұралады. Бұл тапсырма ауызша орындалады.  1)| - 10| және |2,5| ; 2) | 9| және | - 9|; 3) | - 2,6| және |1,5|  4) - 2,4 пен – 1; 5) – 0,89 бен -100; 6) - пен - 2 ;  7) - пен - ;  Оқушылар тақтадағы дайын жауап арқылы өзін-өзі бағалайды.  Мұғалім оқушылардың диалогтарға қаншалықты қатысатындығын бақылау жолымен бағалайды.  ***Жаңа сабақты меңгеру.***  **Тапсырма 2.**  Салыстырып, жұлдызшаның орнына тиісті теңсіздік белгісін қойыңыздар:   1. (-5)  (-5,7), онда | - 5|  |-5,7| ; 2. (-7)  (-6,3), онда | - 7|  |-6,3| ; 3. (-2)  (-1,25), онда | - 2|  |-1,25| ; 4. (-9)  (-8,7), онда | - 9|  |-8,7|   **Топтық жұмыс**. **Түйінді сәттер» әдісі**.  Практикалық тапсырма:  Координаталық түзуде берілген сандарды салыстырып, нәтижесін теңсіздік арқылы көрсетіңдер.  Бірлік кесіндісінің ұзындығы 1см болаты координаталық түзуді салыңдар:Осы сандарды координаталық түзуде бейнелеңіз және салыстырыңдар : **М(4); N(-3,5); Р(2,5); К(-2).**  **А( -3) ; В(-4)**  Жауаптардың дұрыс па жоқ па екенін оқушылардан сұрап талқыланады.  Дескриптор: координаталық түзу арқылы сандарды салыстыра алады.  **ҚБ : «Геометриялық фигуралар» әдісі** арқылы оқушылар бағаланады  Оқулықпен жұмыс: «Оң сандар» №344. «Теріс сандар» №345,«Бүтің сандар» №346  **ҚБ : «Геометриялық фигуралар» әдісі** арқылы оқушылар бағаланады  **«Құпия» әдісі** арқылы оқушыларға проблема қойылады  **Сіз білесіз бе? (пәнаралық байланыс)**  **Ұлттық ұлы ұстазы: халқымыздың көрнекті қоғам қайраткері, қазақтың ақыны, әдебиет зертеуші ғалым, публицист, педагог, аудармашы Ахмет Байтұсыновқа 150жыл.**  «Оң сандар» Есептеңдер:| -1000| \* | -3| - |1128| ( туған жыл).  «Теріс сандар» | -500| \* |-5| -|563| (дүниеден өткен жылы.  «Бүтің сандар» | -300|+|600| : |6| (қазырғы жасы)  **ҚБ : «Геометриялық фигуралар» әдісі** арқылы оқушылар бағаланады | | **Дескриптор**: Білім алушы  санның модулінің анықтамасын қолданады;  модулі бар теңдеудің шешімдерін бағалайды.  **Дескриптор**: Білім алушы   * санның модулінің анықтамасын қолданады; * модулі бар теңдеудің шешімдерін бағалайды.     Дескриптор: координаталық түзу арқылы сандарды салыстыра алады.  Дескриптор: бүтін сандарды,  рационал сандарды салыстыру біледі, ережелерды дұрыс қолдана алады. | | **Бағалау:**  «Ротация» әдісімен бағалайды. Әр топ басқа топтардың жұмысындағы, кескіндеген | Үлестірмелі қағаздар |
| **Соңы**  5 минут | **Сабақты бекіту**  Үйге тапсырма:  №355-356 | | Сабақты пысықтау тапсырмаларын орындау. | |  |  |
| Кері байланыс | ***«Геометриялық фигуралар»*** *(жұмысты аяқтағаннан кейін оқушы дәптерге шаршының,үшбұрыштың, тіктөртбұрыштың суретін салады)*  *Үшбұрыш - жұмыс түсініксіз*  *тіктөртбұрыш – кейбір есептер қиындық туғызды*  *Шаршы – жұмыс жүз пайызға орындалса*  **Рефлексия:**  Сабақтың тақырыбы: &quot;Өсімдікке гүл не үшін керек?&quot; | | ***«Геометрияляқ фигуралар»*** әдісі. Оқушылар  *жұмысты аяқтағаннан кейін оқушы дәптерге тиісті суретін салады* | | **Жұлдыздар шеруі»** | Кері байланыс парағы. |

***Кері байланыс:***

***«Түрлі-түсті стикер»*** *арқылы бағалау*

*Көк түс – Барлығы дұрыс*

*Жасыл түс – кейбір есептер қиындық туғызды*

*Қоңыр түс – әлі де жұмыс істеу керек*

***Кері байланыс: «Түрлі-түсті шаршылар»*** *(жұмысты аяқтағаннан кейін оқушы дәптерге шаршының суретін салады)*

*Кызыл түс – жұмыс түсініксіз*

*Сары түс – кейбір есептер қиындық туғызды*

*Жасыл түс – жұмыс жүз пайызға орындалса*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақ №32** | | **Мектеп:** | | | | |
| **Күні:** | | **Мұғалімнің аты-жөні:** | | | | |
| **Сынып:** | | **Қатысқан оқушы саны:** | | **Қатыспаған оқушы саны:** | | |
| **Сабақтың тақырыбы** | | Рационал сандарды салыстыру | | | | |
| **Оқу бағдарламасына сәйкес оқыту мақсаттары** | | 6.1.2.8 бүтін сандарды салыстыру;  6.1.2.12 рационал сандарды салыстыру. | | | | |
| **Сабақтың мақсаты:** | | * берілген координаталық түзуде рационал сандарды салыстырып үйренеді. | | | | |
| **Сабақ барысы** | | | | | | |
| Сабақтың кезеңі | Педагогтің әрекеті | | Оқушының әрекеті | | Бағалау | Ресурстар |
| **Басы**  5 минут | **Ұйымдастыру сәті**   1. Амандасу. Сыныпты түгелдеу. Оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру. 2. Үй тапсырмасын тексеру.   Үй жұмысында оқушылар жіберген қателер олардың есінде сақталып қалмау үшін оны түзету, қиындық туғызған есептерге нұсқау жасау***, уақытылы кері байланыс беру.*** | | Психологиялық ахуалға берілген тапсырманы орындайды. | | ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ¼Ð°Ð¹Ð»Ð¸Ðº  Ð´Ð»Ñ Ð´ÐµÑÐµÐ¹ |  |
| **Негізгі бөлім**  10 минут | ***Жаңа сабақты түсіну.***  Сыныппен жұмыс:  «Жақын арада даму аймағын» анықтау.  Өтілген сабақпен жаңа сабақты байланыстыру.  Сабақ басында оқушылардың сан модулі туралы, рационал сандарды салыстыру туралы білімдерін еске түсіру үшін бір-біріне сұрақ қояды.  Осыдан соң сабақ мақсаты мен бағалау критерийлері айтылады. Бағалау критерийлері оқушылармен таңдалады.  ***Білімді жаңарту***  Сұрақ: Рационал сандарды салыстырудың қандай тиімді тәсілі бар?  Оқушылардың өздері шешу жолдарын ұсынады.  Мұғалім дер кезінде кері байланыс беріп, рационал сандарды салыстырудың алгоритмін құруға жетелейді | | **«Миға шабуыл»** әдісі арқылы өткен тақырыппен жаңа сабақты байланыстыру мақсатында ой қозғау сұрақтарын ұжымдық талқылау. Оқушыларға жалпылама төмендегі сұрақтар және жаттығу түрлері беріледі. Әр оқушы өз оймен бөліседі.  Өзгенің пікірін толықтырады | | ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ¼Ð°Ð¹Ð»Ð¸Ðº  Ð´Ð»Ñ Ð´ÐµÑÐµÐ¹ | Оқулық, жұмыс дәптері |
| **Оқулықпен жұмыс**  25 минут | **Тапсырма 1.**  Сандарды салыстырыңыздар.  Бұл тапсырманы орындауда, алдында құрылған рационал сандарды салыстыру алгоритмін қолдану керек. Оқушылардан әр кезде өз шешімдерін негіздеп отыруы сұралады. Бұл тапсырма ауызша орындалады.   1. | - 15| және |3,5| ; 2) | 10| және | - 10|; 3) | - 1,6| және |1,5|   4) - 3,4 пен – 1; 5) – 0,99 бен -100; 6) - пен - 2 ;  7) - пен - ; 8) - пен - .    Оқушылар тақтадағы дайын жауап арқылы өзін-өзі бағалайды.  Мұғалім оқушылардың диалогтарға қаншалықты қатысатындығын бақылау жолымен бағалайды.  ***Жаңа сабақты меңгеру.***  Жұптық жұмыс:  **Тапсырма 2.**  Салыстырып, жұлдызшаның орнына тиісті теңсіздік белгісін қойыңыздар:   1. (-5)  (-5,7), онда | - 5|  |-5,7| ; 2. (-7)  (-6,3), онда | - 7|  |-6,3| ; 3. (-2)  (-1,25), онда | - 2|  |-1,25| ; 4. (-9)  (-8,7), онда | - 9|  |-8,7| ;   Координаталық түзуде берілген сандарды салыстырып, нәтижесін теңсіздік арқылы көрсетіңдер. Мұндағы х пен у сандары – қарама- қарсы сандар:   1. Координаталық түзудің санақ басы (О нүктесі) болатын нүктені табыңдар:   D:\Users4\karazhigitova_k\Downloads\салыстыру.jpg   1. Салыстырыңыздар: а) m саны мен n санын;   ә) d саны мен k санын;  б) d саны мен n санын;  *Бірнеше оқушылардан тақтаға шығып өз жауаптарымен бөлісулері сұралады. Жауаптардың дұрыс па жоқ па екенін қалған оқушылардан сұрап талқыланады.* | | **Дескриптор**: Білім алушы   * санның модулінің анықтамасын қолданады; * модулі бар теңдеудің шешімдерін бағалайды.   **Дескриптор**: Білім алушы   * санның модулінің анықтамасын қолданады; * модулі бар теңдеудің шешімдерін бағалайды. | | **Бағалау:**  «Ротация» әдісімен бағалайды. Әр топ басқа топтардың жұмысындағы, кескіндеген | Үлестірмелі қағаздар |
| **Соңы**  5 минут | **Сабақты бекіту Рефлексия**  Үйге тапсырма:  «Күнделiктi мaтемaтикa»  Қыз бaлaлaрғa –юбкa үлгiсiн мoдельдеy, жaсay  Ұл бaлaлaрғa-үй шaтырын жaбyғa aрнaлғaн мaтериaл шығынын есептеy | | Сабақты пысықтау тапсырмаларын орындау. | |  |  |
| Кері байланыс | Оқушыларға **«Жұлдыздар шеруі»** кері байланыс парағы таратылады. Оқушылар өздері белгілейді.  Сабақтың тақырыбы: &quot;Өсімдікке гүл не үшін керек?&quot; | | «**Жұлдыздар шеруі»**әдісі. Оқушылар өздері кері байланыс парағы таратылады. | | **Жұлдыздар шеруі»** | Кері байланыс парағы. |