Алгебра **7сынып Сабақ № 20**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Күні:** | |  | |
| **Сабақтың тақырыбы:** | Көпмүшелерге амалдар қолдану18 | | |
| **Сынып:**7 | Сабаққа қатысқандар саны: | | **Сынып:**7 |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)** | 7.2.1.7көпмүшелерді қосу және азайтуды орындау;  7.2.1.8көпмүшені бірмүшеге көбейтуді орындау; | | |
| **Сабақтың мақсаты:** | **Барлық оқушылар:**  Көпмүшеге амалдар қолдану ережелерімен танысып, есептер шешу дағдысын қалыптастыру. | | |
|  | **Оқушылардың басым бөлігі:**  Топта жұмыс істеу арқылы ізденеді, біледі, түсінеді және мәтінмен жұмыс істеу арқылы пәнге қызығушылығы артады | | |
|  | **Кейбір оқушылар:**  Көпмүшеге амалдар қолданып есептер шығара алады. | | |

Сабақтың тақырыбы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Кезең | **Мұғалімнің іс-әрекеті** | **Оқушының іс-әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| Сабақтың басы  5мин | Оқушылардың сабаққа дайындығы.Сабақтың басталуына жағымды ықпал ететін көңіл күй қалыптастыру. Сабақ мақсатымен таныстыру.  .. **Үй тапсырмасын тексеру:** (диалогтық оқыту технологиясы бойынша) | Қандай өрнекті бірмүше деп атайды?  - Бірмүшенің стандарт түрі қалай жазылады?  - Стандарт түрдегі бірмүшенің коэффициенті деп нені айтады?  - Бірмүшенің дәрежесі қалай анықталады?  - Бірмүшелер қалай көбейтіледі?  - Бірмүшелерді дәрежеге қалай шығарады? | http://burdygovaim.hut4.ru/images/p7_vopros.jpg |  |
| сабақтың ортасы | Сыни ойлауға берілетін тапсырмалар, өз пікірін негіздеп, дәлелдеуді талап етеді. Әр топ оө ойын помтер арқылы қорғау керек сол арқылы жаңа тақырыпқа қадам жасайды Осы мақсатта оқушыларға қосымша өткен материалды толық меңгеру мақсатында « Ойлан тап» ойынын» пайдаландым  Жауабын постер арқылы тақтаға , қорғап шығу керек.  1. Көпмүше деп бірмүшелердің қосындысын атайды.  2. Көпмүшені құрастыратын бірмүшелерді көпмүшенің мүшелері деп атайды.  Мысалы:  ; т.с.с. өрнектері көпмүше болып табылады.  3. Егер көпмүше екі мүшеден тұратын болса, оны екімүше деп, ал үшмүшеден тұратын болса, онда үшмүше деп атайды. Бірмүшені бір ғана мүшеден тұратын көпмүше деп санайды. | Сабақты мұқият тыңдайды мысалды жазып алады  4. Коэффициенттерімен өзгешеленетін бірмүшелер ұқсас деп аталады. Алгебралық өрнекті ықшамдау үшін, ондағы ұқсас бірмүшелерді олардың алгебралық қосындысы болатын бірмүшемен алмастыра білу қажет. Ұқсас бірмүшелердің алгебралық қосындысын бір ғана бірмүшемен алмастыру арқылы көпмүшені ықшамдау ұқсас мүшелерді біріктіру деп атайды. Мысалы,  3m-2m+5m=(3-2+5)m=6m . | **ҚБ:«Жұлдызша»** әдісі бойынша бағаланады. **Дұрыс жауап** – үлкен жұлдызша, **маңызды емес қатесі бар** – орташа жұлдызша, **қатесі бар** – кішкене жұлдызша.  . | Оқулық: Алгебра 7 сынып |
| Сабақ ортасы  35 | **Өзіндік жұмыс** І нұсқа  1.(-7)2\*x5y4\*0.005x10y\*xy7 бірмүшесін стандарт түрге келтіріңтер. Оның коэффеициентін және дәрежесін анықтаңдар. 2.Амалдарды орындаңдар. 3/14m8n7\*7/24mn11\*16m3 4.дәрежеге келтіріп, мәнін табыңдар. 20(a2b2)2,мұндағы a=3 b=-1/3  ІІ нұсқа 1.(-9)3\*xy7\*0.02x9y6\*125y3бірмүшесін стандарт түрге келтіріңдер. Оның коэффициетін және дәрежесін анықтаңдар.  2.Амалдарды орындаңдар: 5/22m9n13\*11/10m15n6\*12n193.Дәрежеге келтіріп,мәнін табыңдар. 25(xy3z)4, мұндағы x=1/2, y=-1, z=2 Әр оқушы өз көршісін тексеріп, бағалайды | Деңгейлік тапсырмалар.  І деңгей. ( бес ұпай)  1.Ұқсас мүшелерді біріктіріңдер:  3a2-12ab2+25b4-8a3-17ab2  .2.көпүшені стандарт түге келтіріңдер:  3p2q-12pq2+9p2q-7pq2+24 3.  Көбейтуді орындаңдар: -10x2(5xy+7y2-1.2x2)  II деңгей( төрт ұпай)  1.өрнекті ықшамда.  a)6xy-2x2-(3xy-4x2+1)-(-xy-2x2-1)=?  b)-(5xy2-xy+y)+6xy2-4y-(5xy-2xy2)=?  2.Теңдеуді шеш. a)(17+3x)-(5x-15)=67  III деңгей (үш ұпай) Келесі теңдіктегі Д-ның орнына қойғанда ол теңдікті теңбе-теңдікке айналдыратын көпмүшені тап:  a)D+(4a2-3ab)=7a3-2ab-b2  b)(3x4-6xy+5x2)-D=0 | **ҚБ:«Бағдаршам»**оқушылардың өздерінің қаншалықты түсінгенін көрсетудің жылдам тәсілі. Оқушыларға қызыл, сары және жасыл түсті карточкалар беріледі. | Кітап, дәптер, қалам суреттері бейнеленген қима қағаздар топтамасы  ДК экраны |
|  | **Оқулықпен жұмыс**  Алгебра Шыныбеков 7 класс 2017 Упражнение 2.29  Алгебра Шыныбеков 7 класс 2017 Упражнение 2.30  Алгебра Шыныбеков 7 класс 2017 Упражнение 2.31 Алгебра Шыныбеков 7 класс 2017 Упражнение 2.32 | | **Дескриптор:**  -көпмүшелерді қосуды біледі  -көпмүшелерді азайта алады  -көпмүшелерді ықшамдайды  **ҚБ:** «-» «+» қызықты жұптaр бiрiн –бiрi тексередi | Кітап, дәптер, қалам суреттері бейнеленген қима қағаздар топтамасы  ДК экраны |
| Соңы  5мин |  | Сабақты қортындылау мақсатында мұғалім оқушылармен кері байланыс орнатады.Оқушылар сабақ барысында нені білгенін, қалай жұмыс істегенін ,не қызықты әрі жеңіл болғанын, не киындық туғызғаны туралы ой-пікірлерін білдіре алады. |  |  |

Алгебра **7сынып Сабақ № 21**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Күні:** | |  | |
| **Сабақтың тақырыбы:** | Көпмүшелерге амалдар қолдану18 | | |
| **Сынып:**7 | Сабаққа қатысқандар саны: | | **Сынып:**7 |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)** | 7.2.1.8көпмүшені бірмүшеге көбейтудіорындау;  7.2.1.9көпмүшені көпмүшеге көбейтуді орындау; | | |
| **Сабақтың мақсаты:** | **Барлық оқушылар:**  Көпмүшеге амалдар қолдану ережелерімен танысып, есептер шешу дағдысын қалыптастыру. | | |
|  | **Оқушылардың басым бөлігі:**  Топта жұмыс істеу арқылы ізденеді, біледі, түсінеді және мәтінмен жұмыс істеу арқылы пәнге қызығушылығы артады | | |
|  | **Кейбір оқушылар:**  Көпмүшеге амалдар қолданып есептер шығара алады. | | |

Сабақтың тақырыбы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Кезең | **Мұғалімнің іс-әрекеті** | **Оқушының іс-әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| Сабақтың басы | Постермен жұмыс  1 топ Бірмүше туралы не білеміз  2 топ Көпмүше  3 топ Венн диаграммасы  Жаңа сабақты бастамас бұрын ой қозғау арқылы өткен сабаққа арналған тапсырмалар төгірегіндне жұмыс жүргізу  Ол үшір постер мен жұмыс жасату | Қандай өрнекті бірмүше деп атайды?  - Бірмүшенің стандарт түрі қалай жазылады?  - Стандарт түрдегі бірмүшенің коэффициенті деп нені айтады?  - Бірмүшенің дәрежесі қалай анықталады?  - Бірмүшелер қалай көбейтіледі?  - Бірмүшелерді дәрежеге қалай шығарады? | http://burdygovaim.hut4.ru/images/p7_vopros.jpg |  |
| 2. сабақтың ортасы | **Жаңа материалмен танысу**    **Сен маған- мен саған**  Әр топ тақырыпқа қатысты сұрақтар дайындайды  Топтарға жаңа тақырып бойынша Сен маған мен саған әдісімен конвертке салынған тапсырмалар тарату, тапсырма төңірегінде топпен жұмыс жүргізу  Берілген тапсырманы уақытылы орындау, сұрақтарға нақты жауап беру  Мына берілген өрнектерді ұқсас мүшелерді біріктіріп көпмүшенің дәрежесін анықта  5а2в-5ав2-ав-2а2в+10ав2  3а2в+5ав2-ав  Бұл көпмүшенің дәрежесі 3-ке тең | Сабақты мұқият тыңдайды мысалды жазып алады    3.  -Көбейтудің үлестірімділік заңын қолдана отырып, берілген өрнектерді теңбе-тең түрлендіргендегі алынған өрнектердің сәйкестігін тап.  Сәйкестік тест  3(2ах+5у+7) 5х2+15ху2  2а(4х+у) 6ах+15у+21  5ху(х+3у) 8ах+2ау  №4. Ұжымдық жұмыс. Проблемалық әдіс.  -Бірмүшелерді көбейту алгоритмін жаса:  -3а2в4с2\*6а3в2сd=-18а5в6c3d | Бағалау: Топтар арасындағы бағалау максимум 3 балл. | Оқулық: Алгебра 7 сынып |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Оқулықпен жұмыс    Алгебра Шыныбеков 7 класс 2017 Упражнение 2.63 | Алгебра Шыныбеков 7 класс 2017 Упражнение 2.62 |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |