РЕНЕ ДЕКАРТ

5

Түркістан облысы
Шардара ауданы
Ш.Уәлиханов атындағы жалпы орта мектеп

АШЫҚ САБАҚ

Тақырыбы: Бірмүшелер және оларға амалдар қолдану.

7 «Б» сынып

Математика пәні мұғалімі: Қаканова Айнұр

2022-2023 оқу жылы

Алгебра **7сынып**

Күні:		
Сабақтың тақырыбы:	Бірмүшелер және оларға амалдар қолдану.	
Сынып:7	Сабаққа қатысқандар саны:	**Сынып:**7
Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)	7.2.1.4бірмүшелерді көбейтуді орындау және бірмүшені көбейткіштердің көбейтіндісі түрінде көрсету;	
Сабақтың мақсаты:	Бірмүшелерді көбейтуді орындайды және бірмүшені көбейткіштердің көбейтіндісі түрінде көрсетеді;	

Сабақтың тақырыбы:

Кезең	**Мұғалімнің іс-әрекеті**	**Оқушының іс-әрекеті**	**Бағалау**	**Ресурстар**
Сабақтың басы	1. **Ұйымдастыру кезеңі** Амандасу, оқушылардың зейінін сабаққа шоғырландыру; 2. **Топқа бөлу** Оқушыларды үш топқа бөлу үшін алдын ала үлестірмелі қағаздарға бірмүшелерді жазып әзірлеп алып, таратамын. Оқушыларды топқа бөлу: Үлестірмеде берілген бірмүшенің дәрежесін өздері анықтап, үш топқа бөлінеді. 3- дәрежелі бірмүшелер , 5-дәрежелі бірмүшелер, 7-дәрежелі бірмүшелер **Үй тапсырмасын тексеру №2,4** 3. **Өткен материалдарды қайталау «Экспресс-сауал» әдісі** Өтілген тақырыпты қайталау мақсатында **«Экспресс-сауал»** әдісі арқылы топтарға қайталау	Үлестірме қағаздарды таңдап алып, бірмүшенің дәрежесін анықтап, өз тобына барып отырады Әр топқа өткен материалдарға	**1 балл** **Дескриптор:** -натурал және бүтін көрсеткішті дәреженің қасиеттерін біледі; -бірмүшенің анықтамасын, стандарт	Үлестірме қағаздар Сұрақтар

<table>
<tr>
<td></td>
<td>сұрақтарын ұсынамын
(Өткен тақырыпты еске түсіру)

1. Бірмүше дегеніміз не?

2. Бірмүшенің стандарт түрі деген не?

3. Бірмүшенің коэффициенті деген не?

4. Бірмүшенің дәрежесі деген не?

5. Негіздері бірдей дәрежелерді көбейткенде...

6. Негіздері бірдей дәрежелерді бөлгенде...

7. Дәрежені дәрежеге шығарғанда...

8. Көбейтіндіні дәрежеге шығару

4. «Ой қозғау» әдісі
1-топ:
<table>
<tr><th>Бірмүше</th><th>Дәрежесі</th></tr>
<tr><td>$7abcx$</td><td></td></tr>
<tr><td>$-2a^4b^2$</td><td></td></tr>
<tr><td>x^2y</td><td></td></tr>
</table>
2-топ:
<table>
<tr><th>Бірмүше</th><th>Коэффициенті</th></tr>
<tr><td>$7abcx$</td><td></td></tr>
<tr><td>$-2a^4b^2$</td><td></td></tr>
<tr><td>x^2y</td><td></td></tr>
</table>
</td>
<td>қатысты сұрақтар беріледі.
Топтасып ойланып жауап береді.

Оқушылар топпен бірлесе отырып, бірмүшенің дәрежесін, коэффициентін анықтайды, бірмүшені стандарт түрде жазады.</td>
<td>түрін, дәрежесін, коэффициентін анықтайды
1 балл

Дескриптор:
-бірмүшенің дәрежесін анықтайды;
1 балл

Дескриптор:
-бірмүшенің коэффициентін анықтайды;
1 балл</td>
<td>Кестелер</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td>3-топ:
<table><tr><td>Бірмүше</td><td>Стандарт түрі</td></tr><tr><td>2b*3c</td><td></td></tr><tr><td>-4a*5a^3</td><td></td></tr><tr><td>x^2 y*xy</td><td></td></tr></table></td>
<td></td>
<td>Дескриптор:
-бірмүшені стандарт түрде жазады;
1 балл</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. сабақтың ортасы</td>
<td>5. Жаңа тақырып: «Бірмүшеге амалдар қолдану»

Жаңа тақырыпты бекіту мақсатында бейнеролик көрсетіледі

6. «Тобыңмен пікірлес» Есептер шығару /топтық жұмыс/
1) Дәрежеге шығар: $(3a^2x)^3$
2) Көбейтуді орында: $-6m^2n*(-10mn^2)$
3) Бірмүшенің квадраты түріне келтір: $81x^6$

7. Сергіту сәті «Ребус шешу»
Ребусты шешкенде тақырыпқа байланысты термин сөздер шығады

8. «Кім білгір?» әдісі /жеке жұмыс/
А, В, С деңгейлі есептер

А деңгей:

Өрнекті ықшамдап, коэффициентін</td>
<td>Оқушыларға сабақ тақырыбы мен мақсаттарды айтылып, бағалау критерийлері таныстырылады..
Жаңа тақырыпты меңгерту үшін BilimLand.kz сайтынан ресурстарды қолданамын.

Оқушылар топ мүшелерімен бірлесе отырып, есептерді шығарады

Ребусты шешіп, тақырыпқа байланысты термин сөзді табады

Оқушылар өз деңгейлеріне сәйкес</td>
<td>Дескриптор:
- Бірмүшені дәрежеге шығарады;
- Бірмүшелерді көбейтуді орындайды;
- Бірмүшенің квадраты түріне келтіреді .
2 балл

Дескриптор:
− бірмүшелерді көбейтеді;
-коэффициентін</td>
<td>Бейнеролик

Ребус

А, В,С деңгейлі тапсырмалар</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td>көрсет: $xy*(-7xy^2)*4x^2y$

В деңгей:
Бірмүшенің квадраты және кубы
түріне келтір: $64p^{12}q^6$

С деңгей:
$8a^4y^3$ бірмүшесін 2 түрлі тәсілмен:
1) стандарт түрдегі екі бірмүшенің;
2) стандарт түрдегі үш бірмүшенің көбейтіндісіне жіктеңдер

9. Сәйкестендір:
<table>
<tr><td>1) $(2ab^2)^2$</td><td>А) -6ab</td></tr>
<tr><td>2) (-3a)*2b</td><td>В) a^2b^2</td></tr>
<tr><td>3) $16a^4$</td><td>С) $4a^2b^4$</td></tr>
<tr><td>4)ab*a*b</td><td>Д) a^6</td></tr>
<tr><td>5) $(a^3)^2$</td><td>Е) $(4a^2)^2$</td></tr>
</table>

10. Есептер шығару /оқулықпен жұмыс/</td>
<td>есептерді таңдап алып, жеке шығарады

Оқушылар жұппен жұмыс жасай отырып, есептердің жауаптарын сәйкестендіреді

Оқулықтан есептер шығарады</td>
<td>табады.
Дескриптор:
-бірмүшенің квадраты түріне келтіреді;
- бірмүшенің кубы түріне келтіреді

Дескриптор:
- стандарт түрдегі екі бірмүшенің көбейтіндісіне жіктейді;
- стандарт түрдегі үш бірмүшенің көбейтіндісіне жіктейді.
2 балл

1 балл

2 балл</td>
<td>Сәйкестендіру кестесі</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>Оқулықтан есептер шығару</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Сабақ соңы</td><td>«4 есеп» әдісі.

Мұғалім сабақты қорытындылау мақсатында оқушылардың сабаққа деген көзқарасын, рефлексиясын тыңдайды.
Мақсаты:Оқушы алған білімін саралай білуге дағдыланады.
Тиімділігі:Тақырып бойынша оқушылардың пікірін анықтайды. Жинақталған деректердің құнды болуын қадағалайды.
Саралау: Бұл кезеңде саралаудың «Қорытынды» тәсілі көрінеді.

Үйге тапсырма: №2,13
Оқушыларды бағалау</td><td>Кері байланыс «4 есеп»
<table><tr><td>Маған түсінікті болды</td><td>Маған түсініксіз болды</td><td>Мен үшін оңай болды</td><td>Мен үшін қиын болды</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table></td><td>Мұғалім оқушыларды «Бас бармақ» әдісі арқылы бағалайды.
Жарайсың!
Жақсы!
Талпын!
Сонымен қатар 1-10 балдық жүйе бойынша оқушылардың сабаққа қатысу белсенділігі бойынша бағаланады.</td><td> </td></tr>
</table>

Тексерілді: Ұ.Алжанбаева

12.10.2022ж