

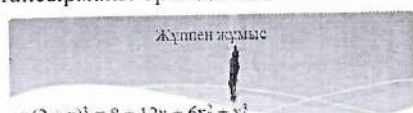


Қысқа мерзімді сабақ жоспары

Бөлім	7.3В Қысқаша көбейту формулалары	
Мұғалімнің аты-жөні:	Айтқожина Айнура Махметовна	
Күні:	26.01.2024ж.	
Сынып: 7А	Қатысушылар саны: 15	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Екі өрнектің қосындысының кубы мен айырымының кубы формулалары (бекіту сабағы)	
Оқу бағдарламасына сәйкес оқыту мақсаттары	7.2.1.18 $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$ формулаларын білу және қолдану	
Сабақтың мақсаты:	Барлығы: қысқаша көбейту формулаларын білу және қолдану; Көпшілігі: қысқаша көбейту формулаларын алгебралық өрнектерді ықшамдау кезінде қолдану; Кейбіреуі: қысқаша көбейту формулаларын өрнектерді көбейткіштерге жіктеу кезінде қолдану;	
Бағалау критерийлері	- қысқаша көбейту формулаларын біледі және қолданады; - қысқаша көбейту формулаларын алгебралық өрнектерді ықшамдау кезінде қолдана алады; - қысқаша көбейту формулаларын өрнектерді көбейткіштерге жіктеу кезінде қолдана алады;	

Сабақтың барысы:

Сабақтың кезеңі/ уақыт	Педагогтің әрекеті	Оқушының әрекеті	Бағалау	Ресурс та р
Сабақтың басы	Оқушылармен сәлемдесіп, зейінін жинақтап, сабаққа ынтасын аударады.	Мұғаліммен сәлемдеседі. Сабаққа жақсы көңіл-күймен дайындығын көрсетеді.	Ауызша мадақтау	
Қателен жұмыс 5 мин	Интербелсенді тактадағы слайд бойынша қайталау жұмысын жүргізеді. - Екі өрнектің квадраттарының айырымының формуласы? - Екі өрнектің қосындысының квадраты формуласы? - Екі өрнектің айырымының квадраты формуласы? - Екі өрнектің қосындысының кубы формуласы? - Екі өрнектің айырымының кубы формуласы? - Балалар, енді ұялы телефонымызды алып, ватсап чатка жіберілген сілтеме бойынша жұмыс жасаймыз. Тапсырманы түсіндіреді.	Мұғалімнің сұрақтарына ауызша жауап береді, формулаларды жатқа айтады.   Learnis – квест «Комната с окномом» www.learnis.ru  <a href="https://www.learnis.ru/359424/">https://www.learnis.ru/359424/</a>  Тапсырмалар 3 түрлі: «Қатесін табу», «Деформацияланған», «Қатесі жоқ». Оқушылар ұялы телефонынан жіберілген сілтеме бойынша жұмыс жасайды.	Ауызша мадақтау: «Жарайсың!» «Тамаша!» «Өте жақсы!»	Слайд
«Қатесін табыңыз»			Өзін-өзі бағалау	«Learnis» білім беру платформасы <a href="https://www.learnis.ru/359424/">https://www.learnis.ru/359424/</a>
Жұппен жұмыс 5 мин	Интербелсенді тактадағы слайдта «Жұппен жұмыс» тапсырмасы берілген.  $(2-x)^3 =$ $(a-c)^3 =$ $(3x-1)^3 =$ $(3n-2m)^3 =$ $(0,2a-3b)^3 =$	Оқушылар жұппен жұмысқа берілген тапсырманы орындайды.  $(2+x)^3 = 8 + 12x + 6x^2 + x^3$ $(a-c)^3 = a^3 - 3a^2c + 3ac^2 - c^3$ $(3x+1)^3 = 27x^3 + 27x^2 + 9x + 1$ $(3n+2m)^3 = 27n^3 + 54n^2m + 36nm^2 + 8m^3$ $(0,2a-3b)^3 = 0,008a^3 - 0,36a^2b + 5,4ab^2 - 27b^3$  Дескриптор: Қысқаша көбейту формулаларын біледі	Дескриптор Өзара	Слайд

		және қолданады;  Көрші жұппен алмасып, дайын слайдпен тексереді және бағалайды.	бағалау 5 баллдық бағалау жүйесі																																																													
<p><b>Сабақтың ортасы</b></p> <p><b>Топпен жұмыс</b> <b>20мин</b></p>	<p>Мұғалім оқушыларды деңгейлері бойынша топқа бөледі. Әр топқа слайдта және партада тапсырма берілген.</p> <p><i>* орнын осы теңдік орындалатындай етіп толтыр:</i></p> $(5a + *)^2 = * + * + 81b^2$ $(* - 2y)^2 = 9x^4 - * + *$ $(* - 10a)(* + *) = 9c^2 - *$ $(* + *)^3 = 8 + * + 6x^2 + *$ $(* - *)^3 = * - 225x^2y + * - 27y^3$ $(* + *)^3 = * + 144a^{10}b^3 + * + 27b^9$ <p>Мұғалім тапсырманың орындалуы туралы түсінік береді.</p>	<p>Оқушылар деңгейлері бойынша топқа бөлінеді. Топ мүшелері тапсырманы топпен ақылдаса отырып орындайды.</p> <p><b>Жауаптары:</b></p> $(5a+9b)^2 = 25a^2 + 90ab + 81b^2$ $(3x^2-2y)^2 = 9x^4 - 12x^2y + 4y^2$ $(3c-10a)(3c+10a) = 9c^2 - 100a^2$ $(2+x)^3 = 8 + 12x + 6x^2 + x^3$ $(5x-3y)^3 = 125x^3 - 225x^2y + 135xy^2 - 27y^3$ $(4a^5+3b^3)^3 = 64a^{15} + 144a^{10}b^3 + 108a^5b^6 + 27b^9$ <p><b>Дескриптор:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ККФ біледі;</li> <li>- Белгісіз мүшені дұрыс анықтайды;</li> </ul> <p>Тапсырманы топта орындап болған соң, топта таңдалған көшбасшы келесі топқа ауысып, тапсырманың орындалуын түсіндіреді.</p>	<p>Дескриптор</p> <p>10 баллдық бағалау жүйесі (1 дұрыс жауап - 2 балл)</p>	<p>Слайд</p> <p>Тапсырма жазылған парактар</p>																																																												
<p><b>Сыныппен жұмыс</b> <b>10мин</b> <b>ҚБ</b></p>	<p><b>Қалыптастырушы бағалау.</b> Мұғалім оқушыларға ҚБ тапсырмаларын таратып береді.</p> <p><b>Қалыптастырушы бағалау</b></p> <p><b>№1. Сабақтың ортасы:</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table> <p><b>№2. Екінші деңгейдегі тапсырма:</b></p> $a(2-1)^2 = 6-4+3 = 2$ $b(4-3)^2 = 9-6+2 = 2$ <p><b>№3. Төртінші деңгейдегі тапсырма:</b></p> $c(7-5)^2 = 4-10+25 = 19$ <p><b>Бағалау критерийлері:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- қысқаша көбейту формулаларын біледі және қолданады;</li> <li>- қысқаша көбейту формулаларын алгебралық өрнектерді ықшамдау кезінде қолдана алады;</li> <li>- қысқаша көбейту формулаларын өрнектерді көбейткіштерге жіктеу кезінде қолдана алады;</li> </ul>	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	<p>Оқушылар ҚБ тапсырмаларын жеке отырып орындайды.</p> <p><b>Қалыптастырушы бағалау</b></p> <p><b>№1. Сабақтың ортасы:</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table> <p><b>№2. Екінші деңгейдегі тапсырма:</b></p> $a(2-1)^2 = 6-4+3 = 2$ $b(4-3)^2 = 9-6+2 = 2$ <p><b>№3. Төртінші деңгейдегі тапсырма:</b></p> $c(7-5)^2 = 4-10+25 = 19$ <p><b>№1. Дескриптор: Білім алушы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- өрнекті формуламен сәйкестендіреді;</li> <li>- өрнекті жауабымен сәйкестендіреді.</li> </ul> <p><b>№2. Дескриптор: Білім алушы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тиісті формулаларды қолданады;</li> <li>- өрнектерді түрлендіреді</li> </ul> <p><b>№3. Дескриптор: Білім алушы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- қысқаша көбейту формулаларын қолданады;</li> <li>- түрлендірулер орындайды;</li> <li>- тепе-теңдікті дәлелдейді.</li> </ul>	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	<p>10 баллдық бағалау жүйесі (№1 дұрыс жауап - 1 балл, №2 3балл, №3 2 балл)</p>	<p>Слайд</p> <p>ҚБ тапсырмалары жазылған парактар</p>
1	2	3	4	5																																																												
1	2	3	4	5																																																												
1	2	3	4	5																																																												
1	2	3	4	5																																																												
1	2	3	4	5																																																												
1	2	3	4	5																																																												
1	2	3	4	5																																																												
1	2	3	4	5																																																												
1	2	3	4	5																																																												
1	2	3	4	5																																																												
1	2	3	4	5																																																												
1	2	3	4	5																																																												
<p><b>Сабақтың соңы</b> <b>5мин</b> <b>Рефлексия</b></p>	<p>Мұғалім оқушыларға рефлексия сұрақтары жазылған парактар таратып береді.</p>	<p>Оқушылар өткізілген сабақ бойынша Рефлексия сұрақтарына жауап жазады.</p> <p><b>Рефлексия</b></p> <p>➤ Бүгінгі сабақпен не білдім?</p> <p>➤ Сабақта алғанымды білдімді "Х" белгілей</p> <p>➤ Сабақта алғанымды білдімді "Х" белгілей</p> <p>➤ Бүгінгі сабақпен не білдім?</p> <p>➤ Сабақта алғанымды білдімді "Х" белгілей</p>	<p>Өзін-өзі бағалау</p>	<p>Слайд</p> <p>Рефлексия жазылған парактар</p>																																																												