|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Күні: 26.01.2022ж** | | | |  | | | |
| **Сабақтың тақырыбы:** | | **Екі өрнектің қосындысы мен айырмасының квадраты (жаңа тақырып)** | | | | | |
| **Сынып:**7 «а» | | Сабаққа қатысқандар саны: | | | **Сынып:**7 «а» | | |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)** | | 7.2.1.10 қысқаша көбейту формуласын біледі және қолданады | | | | | |
| **Сабақтың мақсаты:** | | - Екі өрнектің қосындысының квадратының формуласын білу;  - Екі өрнектің айырмасының квадратының формуласын білу;  - есеп шығаруда қолдану. | | | | | |
| **Сабақ барысы** | | | | | | | |
| **Сабақтың**  **кезеңі/ уақыт** | **Педагогтіңәрекеті** | | **Оқушыныңәрекеті** | | | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| **Басы**  5 минут | - Амандасу.  - Оқушыларды сабаққа дайындығын тексеру.  - Сыныптағы жағымды психологиялық ахуал қалыптастыру.  - Топқа бөлу.  - Үй тапсырмасын тексеру: №31.20(1,2), №2(қосымша)  (дұрыс, бұрыс)  №31.20   1. (5-а)(5+а)\* (25+а2 )= 2. –а2 )(25+ а2)  = 625 – а4   2) (3х +2)(3х – 2)\*( 9х2 +4) =  (9х2 -4) ( 9х2 +4) =81х4 – 16  Дескриптор:  1)(а+в)(а-в) = а2 –в2 формуласын қолданады;  №2  1) 422 – 322 = (42-32)(42+32) =  10\*74 = 740  2)  3)71\*69 =(70+1)(70-1) = 702 -12==  4900 -1= 4899  Дескриптор:  1)(а+в)(а-в) = а2 –в2 формуласын қолданады;  2) а2 –в2 =(а+в)(а-в) формуласын қолданады;  3) Өрнектің мәнін есептейді  **2. «Ой қозғау»** (ауызша)  *- Бірмүше және көпмүше дегеніміз не?*  *- Бірмүшені көпмүшеге қалай көбейтеміз?*  *- Көпмүшені көпмүшеге қалай көбейтеміз?*  *Мақсаты:* Өткен материалды қайталау  *Сипаттамасы:* жаппай сұрақ қою  *Оқытушы:* сұрақтар қою | | Үш түсті стикерде келесі тілектер жазылған:   1. Мақсатыңа жетуіңді; 2. Сәттілік; 3. Жақсылық; 4. Көтеріңкі көңіл-күй; 5. Әр істе көшбасшы болуыңды; 6. Білім шыңына жетуіңді; 7. Биік белестерді бағындыруыңды; 8. Әрқашан жеңімпаз болуыңды; 9. Әрқашан алда болуыңды тілеймін.   .............................................................  Оқушылар ортада шеңберде тұрып, бір-біріне осы тілектерді тілеп, стикердің түсі бойынша топқа бөлінеді.  *Оқушы:* сұрақтарға жауап беру | | |  |  |
| **Негізгі бөлім** Тақырыпты ашу  10 минут | Мұғалім оқушылардан тақтаға назар аударуды сұрайды. Одан кейін сабақтың мақсатын анықтайды.  **Тақырыпты ашу**  Екі өрнектің қосындысына тең (а+в) екімүшесінің квадратын қарастырайық  екені белгілі. Ендеше көпмүшені көпмүшеге көбейту ережесі бойынша  ,  Олай болса,  Шыққан формула екімүшенің қосындысының квадратын үш бірмүшенің қосындысы түрінде жазуға мүмкіндік береді  формуласы қосындының немесе екі өрнектің қосындысының квадратының формуласы деп аталады.  формуласы айырманың немесе екі өрнектің айырымының квадратының формуласы деп аталады.  **Формуланы оқушыларға ауызша тұжырымдату:**  **-** Екі өрнектің қосындысының квадраты - бірінші өрнектің квадраты, екі еселенген екі өрнектің көбейтіндісі мен екінші өрнектің квадратының қосындысына тең.  **-** Екі өрнектің айырмасының квадраты - бірінші өрнектің квадраты минус екі еселенген екі өрнектің көбейтіндісі плюс екінші өрнектің квадратына тең. | | **1-жаттығу. №32.1**  Көпмүше түрінде жазыңдар:  **Дескриптор**  ***формуласын қолданады***  **2-жаттығу. №32.2**  Дәреженің негізін қосынды немесе айырым түрінде жазып, мәнін есептеңдер:  **Дескриптор**  ***формуласын қолданады***   1. **Өрнектің мәнін табады** | | |  |  |
| 15 минут | Осы этапта оқушыларға жеке жұмыс үшін карточкалар таратылады. Оны орындап болған соң экран арқылы тапсырмаларды тексереді. Тексеріп болғаннан кейін бағалау критерилері бойынша жұптасып бір-бірін бағалап шығады.  **Бағалау критерийлері:**  -екі өрнектің қосындысының квадратының формуласын біледі;  -екі өрнектің айырмасының квадратының формуласын біледі;  - Есеп шығаруда дұрыс қолданады. | | **3-жаттығу.**  Теңдік дұрыс болуы үшін бос орындарды толтырыңыз.  **4-жаттығу.**  Өрнектің мәнін тауып, жауаптарға сәйкес әріптерден сөз табу керек.  Жауап: **Софизм** | | |  |  |
| **Жеке жұмыс**  10 минут | Сабақтың басында оқушылар топқа бөлінген. Осы топтарға презентацияда «математикалық софизм» беріледі.  Оқушылардың мақсаты берілген есеп пен оның шешімін сәйкестендіре отырып қатені табу.  Софизм – шыңдығын ойлап табуға болатын, әдейі ойластырылған жалған ой қорытындысы. Математикалық софизмнің дидактикалық мағынасы мынада: оқушылар оларды шешу процесінде қандай да бір белгісіз әдістерді ойлап табуы керек, мәселен теоремаларды , ережелерді дұрыс қолданбау н/е сызбаларды дұрыс пайдалану т.б. Ал бұл оқушылардың логикалық ойлау қабілетін дамытады, материалды сапалы түрде түсінуге көмектеседі, пәнге деген ынтасын арттырады.  **Кері байланыс:**  **- Тапсырманы орындауда қандай қиындықтар болды?**  **- Қандай білімдеріңізді қолдандыңыздар.** | | **4=5 бұл математикалық софизм**  **және**  **Екі жаққа да –ті қосамыз, сонда:**  Оқушылар қатені табу керек. | | |  |  |
| **Соңы**  5 минут | **Үй жұмысы**. §32 №32.4 (1,3,5)  №32.6 (1,2)  Сабақты қорытындылау. **Рефлексия**:  СИНКВЕЙН:   * **Бірінші жолда -** бір сөзбен тақырыптың аты (әдетте зат есімі) * **Екінші жолда –** екі сөзбен тақырыпқа сипаттама (екі сын есім) * **Үшінші жолда –** үш сөзбен осы тақырыптағы әрекеттерге сипаттама * **Төртінші жолда –** төрт сөзбен тақырыпқа қатысты сөз тіркесі (фраза) * **Соңғы жолда –** тақырыпты ашатын бір синоним сөз | |  | | |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Саралау – оқушыларға қалай көбірек қолдау көрсетуді жоспарлайсыз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлап отырсыз?** | **Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?** | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы** |
| Саралау іріктелген тапсырмалар, бір оқушыдан күтілетін нәтижелер, оқушыға дербес қолдау көрсету жұмыстары. | Тапсырманы толық дұрыс орындаған оқушыларды марапаттау | Нұсқаулықпен жүргізіледі. |
| **Сабақ бойынша рефлексия**  Сабақ мақсаттары/оқу мақсаттары дұрыс қойылған ба? Оқушылардың барлығы ОМ қол жеткізді ме?  Жеткізбесе, неліктен?  Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме?  Сабақтың уақыттық кезеңдері сақталды ма?  Сабақ жоспарынан қандай ауытқулар болды, неліктен? | | **Бұл бөлімді сабақ туралы өз пікіріңізді білдіру үшін пайдаланыңыз. Өз сабағыңыз туралы сол жақ бағанда берілген сұрақтарға жауап беріңіз.** |

**3-жаттығу.**

Теңдік дұрыс болуы үшін бос орындарды толтырыңыз.

**3-жаттығу.**

Теңдік дұрыс болуы үшін бос орындарды толтырыңыз.

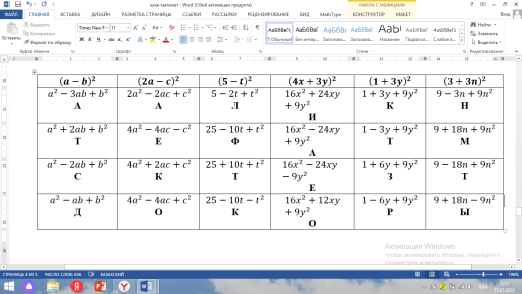
------------------------------------------------------------------------------------

**3-жаттығу.**

Теңдік дұрыс болуы үшін бос орындарды толтырыңыз.

**4-жаттығу.**

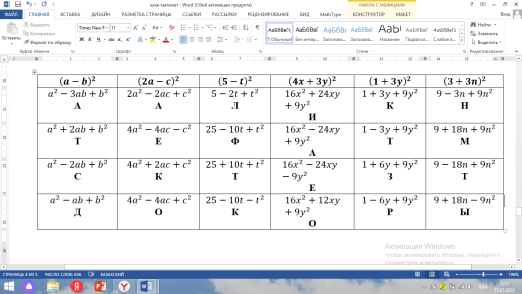
Өрнектің мәнін тауып, жауаптарға сәйкес әріптерден сөз табу керек



--------------------------------------------------------------------------------------

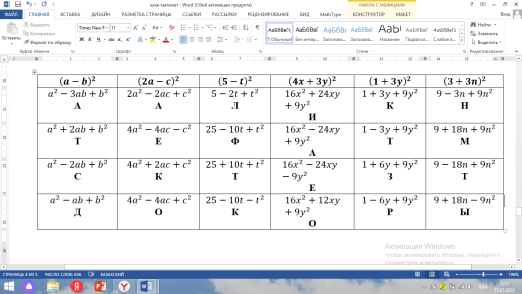
**4-жаттығу.**

Өрнектің мәнін тауып, жауаптарға сәйкес әріптерден сөз табу керек



**4-жаттығу.**

Өрнектің мәнін тауып, жауаптарға сәйкес әріптерден сөз табу керек



**4=5 бұл математикалық софизм**

және

Екі жаққа да –ті қосамыз, сонда:

**4=5 бұл математикалық софизм**

және

Екі жаққа да –ті қосамыз, сонда:

**4=5 бұл математикалық софизм**

және

Екі жаққа да –ті қосамыз, сонда:

*--------------------------------------------------------------------------------*