

СОШ №35

**Декада естественно-математического цикла**

**за 2021-2022 учебный год**

Город Бишкек

УТВЕРЖДАЮ:

Директор СОШ №35

Майрыкова Ж.Ш

2022 г.



График проведения открытых уроков в рамках декады естественно – математического цикла  
2021-2022 учебного года

| № | Ф.И.О учителя                      | Класс | Предмет     | Тема открытых уроков   | Дата проведения            |
|---|------------------------------------|-------|-------------|--|----------------------------|
| 1 | Тынчтыкбекова<br>Мадина            | 7-Б   | география   | Түндүк Америка. Физикалык,<br>географиялык абалы, кең байлыктары | 15.02.22                   |
| 2 | Бактыбекова Кундуз<br>Бактыбековна | 7-А   | алгебра     | Закрепление умножение многочлена на<br>многочлен                 | 4 урок 2 смены             |
| 3 | Тиллек кызы<br>Нуржанат            | 9-Б   | алгебра     | Геометриялык прогрессияны бышыктоо                               | 16.02.22                   |
| 4 | Көпөшова Жеңишгүл                  | 7-б   | физика      | Реактивдүү кыймыл  | 2 урок 2 смены<br>17.02.22 |
| 5 | Кулушева Надира<br>Бороновна       | 8-а   | информатика | Работа в Excel   | 1 урок 1 смены<br>17.02.22 |
| 6 | Джуматаева Тамара<br>Жуматаевна    |       | биология    | Балырлардын практикалык мааниси                                  | 2 урок 2 смены<br>17.02.22 |
|   |                                    |       |             |  | 3 урок 2 смены<br>14.02.22 |
|   |                                    |       |             |  | 1 урок 2 смены             |

№ 35

География

Тема: Түндүк Американын  
физикалык-географиялык абалы,  
рельефи жана кен байлыктары

Мугалими: Тынчтыкбекова М.Т.

**БЕКІТІМІНІ**

**ООБ:**

**15.02.2022-жыл**

**Класс: 7**

**Сабактын тибі: Аралаш сабак**

**Предмет: География**

**Сабактын темасы: Түндүк Американын физикалык-географиялык**

**абалы, рельефи жана кен байлыктары**

**Сабактын максаты: Окуучулар Түндүк Америка материгинин физикалык-географиялык абалын, рельефин жана кен байлыктары боюнча билимдерин тереңдете алышат.**

2. Социалдык коммуникативдик комп (НК2)
3. Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү (НК3)

**Предметтик компетенттүүлүк:**

1. Географиялык документтерди талдоо жана интерпретациялоо (ПК1)
2. Географиялык процесстер менен кубулуштарды түшүндүрүү (ПК2)
3. Географиялык объектилердин комплекстүү мүнөздөмөсүн берүү жана мейкиндикте багыт алуу (ПК3)

|                  |   |   |                                  |  |  |  |               |                |                                 |                                 |                |
|------------------|---|---|----------------------------------|--|--|--|---------------|----------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|
| Сабактын максаты | <p><b>Билим берүү:</b> Түндүк Американын физикалык географиялык абалын, рельефин, кен байлыктары боюнча билимдерин терендиге алышат</p> <p><b>Өнүктүрүүчүлүк:</b> Окуучулар кызыктуу маалыматтарды алышат, контурдук карта менен иштөөгө, географиялык тил менен сүйлөөгө, тапкычтыкка үйрөнүшөт.</p> <p><b>Тарбия берүүчүлүк:</b> Жаратылышты сүйүүгө, окуучулар</p> | <p><b>Үйүштүрүү:</b> Саламдашуу. Класстын тагалгына көңүл бурду, окуучуларды толуктоо, жалымдуу маанай түзүү.</p> <p>Топторго бөлүштүрүү: 1-топ Аргентина, 2-топ Чили, 3-топ Бразилия.</p> <p><b>Үй тапшырмасын текшерүү:</b> Түштүк Америка материгинин өлкөлөрү боюнча б.а. Аргентина тобу-Аргентина өлкөсү боюнча, Бразилия тобу-Бразилия өлкөсү боюнча, Чили тобу-Чили өлкөсү боюнча кызыктуу маалыматтарды айттышат. Түштүк Америка материги боюнча кайталоо иретинде даярдалып келген картинчакадагы суроолорго жооп беришет.</p> <p><b>Жаңы теманы түшүндүрүү:</b> Түндүк Америка материги аянты боюнча Евразия жана Африка материги боюнча 3-орунда турат. Аянты чет жакаларындагы аралдар менен биргип 24,2 млн.км<sup>2</sup>. Ири аралдары Гренландия, Канадалык Арктикалык архипелагы, Агелт аралдары, Ньюфаундланд аралы, Чон жана</p> | <p>НКЗ</p> <p>ПК1</p> <p>ПК2</p> | <p>Дүйнөнүн физикалык географиялык картасы</p> <p>Түндүк Американын физикалык географиялык картасы</p> <p>Географиялык картасы</p> | <p>Мээге чабуул</p> <p>Анрмеле-шүү</p> | <p>БББК усулу</p> <p>Түштүк Америка жана Түндүк Америка материги боюнча картычка</p> | <p>Баалоо</p> | <p>Усулдар</p> | <p>Компетент</p> <p>түгүлүк</p> | <p>Колдонулуучу материалдар</p> | <p>Усулдар</p> |
|------------------|---|---|----------------------------------|--|--|--|---------------|----------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|

ар бир өлкөнүн калкын сыйлоого, урматтоого тарбия алышат.

Кичи Антил аралдары. Жарым аралдары - Лабрадор, Калифорния, Флорида. Булуңдары - Гудзон, Мексика, Калифорния ж.б. Түндүк Америка толуту менен батыш жарым шарда жайташкан. Түндүк Американы изилдөө Колумбдун саякатына чейин эле Эйрик Рауди тарабынан башталган. XV кылымдын акырында англиялык Джон Кабот леген адам. Ньюфаунд аралын жана ата туташ жаткан Лабрадор жарым аралынын жээктерин ачкан XIV кылымдын башында Картес жеткестен испаниялыктар Мексиканы жана Борбордук Американы бир нече жерлерин ачып, багындырышкан. Материктин түндүк-батыш бөлүгүн изилдеп алууда орус окумуштуулардын салымы чоң. Алар Федоров менен Воздв Беринг кысыгынан сүзүп өтүп Түндүк Американын түндүк-батышына биринчи барышып ал жерди I-ачышкан. Кийинчерээк Беринг жана Чериков эки кеме менен Алясканын жээктерин көп бөлүгүн изилдешкен. Ошентип Аляскага орустар барып отурукташып аны

Четки тоңкалык  
 аралдарын,  
 дениздерин  
 окутуу  
*Тарбиялык*  
*максаты:*  
 Окуучуларды  
 тапкычтыкка  
 үйрөтүү

*Жаңы теманы түшүндүрүү: ( мүнөт)*

Түндүк Америка аянты боюнча үчүнчү орунда – 24,2 млн км<sup>2</sup>. Түндүк жагында чон аралдар, архипелагдор көп жайгашкан. Түндүктөн түштүктү көздөй 7000 км ге созулуп жатат. Жээктери өтө тилмеленген. Булуң-буйткалары көп.  
**Аралдары** – Гренландия, Ньюфаундлен, Алуэт, Чон Актиль, Кичи Актиль, Канада, Архипелагы ж.б.  
**Жарым аралдары** – Лабрадор, Флорида, Калифорния, Булуңдары – Гудзон, Мексика, Калифорния ж.б. Түндүк Америка толугу менен батыш жарым шарда жайгашкан. Жаратылыш түштүк Америкага окшош эле.  
 Түндүк Американы изилдөө Колумдун саякатына чейин эле Эйрик Рауди тарабынан башталган. 15-кылымдын акырында англиялык Джон Кабот деген адам. Ньюфаундленд аралык жана ага туташ жаткан Лабрадор жарым аралынын жээктерин ачкан 14-кылымдын

НК3

ПК1  
 ПК2

Физикалык  
 карта

Аңгемелешүү

жүргүзүү

Физикалык  
 карта

Аңгемелешүү

Калыптанба  
 учу

акырындык менен Россияга кошушкан.  
Бирок Аляскадагы орус ээликтери 1867-  
жылы падыша өкмөтү АКШга сатып  
жиберген.

**Бышыктоо:**

Бул материкте экономикалык деңгээли  
жогору өнүккөн мамлекеттер жайгашкан.  
Түндүгүндө Канада өлкөсү чоң аянтты  
ээлейт. Борбордук бөлүгүндө АКШ  
жайгашкан. Түштүгүн Мексика ээлейт.

Бышыктоо иретинде Түндүк Америка  
материги боюнча картачыкадагы  
сууроолорго жооп беришет.

**Сабакты жыйынтыктоо:**

ББК методу менен жыйынтыкталат.

**Билимдерин баалоо:**

**Үйгө тапшырма:** Теманы окуп, Түндүк  
Америка материгинин деңиздерин,  
аралдарын, жарым аралдарын,  
булуңдарын контур картадан таап  
белгилөө жана жаттоо.



## Бишкек шаарындагы № 35 орто мектебинин

### география мугалими

Тынчтыкбекова Мадина Тынчтыкбековна

#### 7<sup>б</sup>- класстын география сабагынан

“ Түндүк Американын физикалык-географиялык абалы, рельефи жана кен байлыктары ” деген темада өткөн ачык сабагына өздүз  
анализи.

Менин бүгүнкү алгебра сабагынан “ Түндүк Американын физикалык-географиялык абалы, рельефи жана кен байлыктары ” деген темада өткөн ачык сабагында сабактын максатына жетүү үчүн төмөндөгүдөй максаттарды туура коюп алууну пландадым.

#### Сабактын максаты:

- а) Окуучулар Түндүк Американын физикалык-географиялык абалы, рельефи жана кен байлыктары боюнча билимдерин тереңдетипшет.
- б) Географиялык тил менен сүйлөөгө, контур карта менен иштөөгө, тапкычтыкка үйрөнүшөт.
- в) жаратылышты сүйүүгө, окуучулар ар бир өлкөнүн калкын сыйлоого, урматтоого тарбия алышат.

**Сабактын жүрүшүндө:** Окуучуларды үч топко бөлүштүрүп, ар бир топко аг берип (Бразилия, Аргентина, Чили), ар бир өлкөнүн желегин бердим, суроо берген учурда желекти көтөрүү аркылуу жооп бериш үчүн. Үй тапшырмасын текшерүүдө Түндүк Америка материги боюнча карточка таратылды жана кошумча тапшырма берилгендей Бразилия, Аргентина жана Чили өлкөлөрү боюнча кызыктуу маалымат айтышты.

Өтүлгөн теманы кайталоо максатында ар бир топко суроолор жазылган карточкалар таратылып берилип, туура жоопторун ала алдым.

**Сабакты жыйынтыктоо:**Түзүлгөн географиялык ребустун жардамы аркылуу бөлүнгөн топтордун кайсылысы көп тапса ошол топтун окуучулары жөнүүчү боло алышат.

**Үй тапшырма:** Окуу китебиндеги & 15 окуп, Бразилия, Аргентина жана Чили өлкөлөрү боюнча кызыктуу маалыматтарды билип келүү.

**Окуучуларды баалоо:** Сабакка активдүү катышкан окуучулар бааланды.

Сабак максатына жетти.

СОШ №35

Алгебра

Тема: Геометриялык прогрессияны  
бышыктоо

Мугалим: Тилек к Нуржанат

" 19 " 09 -2021 -жыл

ОББ текшердим: *shah*

|         |         |         |            |   |
|---------|---------|---------|------------|---|
| Предмет | Алгебра | 9-класс | III чейрек | № |
|---------|---------|---------|------------|---|

Сабактын темасы: Геометриялык прогрессия.

Сабактын тибин: жаны билимди өздөштүрүү

Сабактагы колдонулуучу усулдар жана ыкмалар: интерактивдүү

Сабакта колдонулуучу каражаттар жана материалдар: таблицка, карточкалар, тех. каражаттар, презентация.

| Сабактын максаттары |   | Күтүлүүчү натыйжалар   |
|---------------------|---|--|
| Билим берүүчүлүк    | Геометриялык прогрессиянын аныктамасы, бөлүмү, n-мүчөсүнүн формуласы боюнча билишет;                          | Геометриялык прогрессиянын аныктамасын айтып, мүчөлөрүн атап берсе;  |
| Өнүктүрүүчүлүк      | Геометриялык прогр-я м-н арифметикалык прогр-н окшоштугун жана айырмачылыгын билет, турмуштан мисал келтирет. | Эрежени пайдаланып геометриялык прогрессиянын мүчөлөрүн таба алса.   |
| Тарбиялык           | Сабакта тынч отурат, бири бирин угап, толто иштейт, бири-бирине жардамдашат, өз алдынча иштешет;              | Кунт коюп угул, бири-бирине тоскоол болбосо, суроолорго жооп берише. |

Негизги компетенттүүлүктөр:

Предметтик компетенттүүлүктөр:

1. Маалыматтык компетенттүүлүк (НК 1)
2. Социалдык коммуникативдик комп (НК 2)
3. "Өзүн өзү уюштуруу жана койгойлорду чечүү" (НК 3)

1. Эсентоо (ПК 1)
2. Аналитикалык-функционалдык (ПК)
3. Корсотмогуу -образдуу (ПК3)
4. Статистикалык-ыктымалдык(ПК 4)

Сабактын жүрүшү:

| Сабактын этаптары                                  | Убак | Мугалимдин иш аракети   | Окуучулардын иш аракети   | Окууч калып комп-р   |              | Баалоо  |
|--|------|---|---|----------------------|--------------|---|
|  |      |   |   | Нег.                 | Пред         |   |
| 1. Мотивация<br>Уюштуруу<br>Шыктандыруу            | 2-3' | 1. Сабакты уюштуруу жана жагымдуу маанай түзүү үчүн тамаша калпоо.<br>2. Шыктандыруу.   | 1. Мугалим менен бирдикте жагымдуу маанай түзүлгө катышат   | НК 3                 | ПК 1<br>ПК 2 | "Азаматтын ар" дагы эмнени билесинер?                                       |
| 2. Теманы жана күтүлгөн окуу натыйжаларын жарыялоо | 2-3' | 1. Тема жана максат менен таанышышат.<br>2. Доскага илинген таблицадан кыска түшүндүрмө берилет.<br>3. Окуучулар менен бирдикте касиеттер талкууланат | 1. Темата карата максат коюшат, ойлорун ортого салышат.<br>2. Мугалим менен бирдикте касиеттерди түшүнөт. | НК 1<br>НК 2<br>НК 3 | ПК 1<br>ПК 2 | Дагы киминер кандай ойлорду айта алсаңдар? Жооп берген окуучулар угай алат. |

|   |       |   |                      |                      |   |
|---|-------|---|----------------------|----------------------|---|
| 3. Тема боюнча зарыл болгон маалыматтарды берүү | 8-10' | Окуучулардын тема боюнча билимин билүү максатында суроолорду берет.<br><b>Геометриялык прогрессия деп биринчи мүчөсү нөлдөн айырмалуу, ал эми экинчи мүчөсүнөн баштап улам кийинки мүчөсү мурункусуна нөлдөн бөлөк бир эле турактуу санды көбөйткөндөн пайда болгон сан удаалаштыгын айтабыз.</b><br>Кийинки мүчөнү мурунку мүчөгө бөлгөндө | НК 1<br>НК 2<br>НК 3 | ПК 1<br>ПК 3<br>ПК 4 | Окуучулар та сыпаттама баалар берилет.<br>Калыптандырылуучу баалоо. |
|---|-------|---|----------------------|----------------------|---|

бир эле сан чыгат. Бул сан геометриялык прогрессиянын бөлүмү Д.а. Т. Эгер  $b_1, b_2, b_3, \dots, b_n, \dots$  бөлүмү  $q$  болгон геометриялык прогрессия болсо, анда анын  $n$ - мүчөсү  $b_n = b_1 \cdot q^{n-1}$

1-мисал.  $b_1=81, g=1/3, b_7=? \quad b_7=81 \cdot (1/3)^7 = 81/3^6 = 1/9$  ж:  $b_7=1/9$

2-мисал:  $3, 6, 12, 24, \dots, b_n=?$  Ч:  $g=6:3=2, b_n = b_1 g^{n-1} = 3 \cdot 2^{n-1}$  ж:  $b_n = 3 \cdot 2^{n-1}$

3-мисал:  $b_6=96, b_8=384 \quad b_1=?, b_n=?$  (1)-формула боюнча  $b_6 = b_1 g^5 b_8 = b_1 g^7$  анда жогорудагы маанилерди коюп  $96 = b_1 g^5 \quad 384 = b_1 g^7$  барабардыктын экинчисин биринчисине бөлсөк:  $384/96 = b_1 g^7 / b_1 g^5 \quad 4 = g^2 \quad g = \pm 2$  прогрессиянын биринчи мүчөсүн табыш үчүн  $96 = b_1 g^5$  дин ордуна коёбуз.  $96 = b_1 (-2)^5, 96 = b_1 (-32) b_1 = -3$  ж:  $b_n = -3 \cdot (-2)^{n-1}$

4-мисал: 486 саны 2, 6, 18... деген геометриялык прогрессиянын мүчөсү болуп эсептелет. Ошол мүчөнүн номерин тап.  $b_1=2, g=3, n=? \quad b_n = b_1 g^{n-1}; 486 = 2 \cdot 3^{n-1}; 243 = 3^{n-1} \cdot 3^5 = 3^{n-1+5}; n-1+5=6$

Геометриялык прогрессия

$b_n = b_1 \cdot q^{n-1}$      $q = \frac{b_{n+1}}{b_n}$

Геометриялык прогрессия

$b_{n+1} = \sqrt[n]{b_n \cdot b_{n+2}}$

5

1-мисал

$3; 6; 12; 24; \dots$      $q = ?; b_6 = ?$   
 $b_1 = 3; b_2 = 6; \dots$      $q = 6/3 = 2$   
 $b_6 = ?$      $b_6 = b_1 q^5 = 3 \cdot 2^5 = 3 \cdot 32 = 96$

2-мисал

$8; b_2; 32; \dots$   
 $b_2 = ?$   
 $b_2 = \sqrt[2]{8 \cdot 32} = \sqrt{256} = 16$

6

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  | <p align="center"><u>II тапшырма.</u></p> <p>1. <math>q = 5, b_7 = 62500</math><br/><math>b_1 = ?</math></p> <p>2. Геометриялык прогрессиянын кээ бир мүчөлөрү белгилүү:</p> <p>а) <math>-\frac{1}{243}; b_2; b_3; 3; b_5; b_6;</math></p> <p align="center">Прогрессиянын белгисиз мүчөлөрүн тапмыла.</p> <p align="center">8</p> |   |   |
| Эс алуу мүнөтү   | 1'   | Геометриялык пргорессея түздүрөт  | НК 2<br>НК 3  |
| 4.Интерактивдүү көнүгүүлөр – сабактын борбордук бөлүгү | 20-<br>25'   | <p align="center">Геометриялык прогрессия түзүп, улантышат.</p> <p>№55. Оозеки.</p> <p>№56. в) <math>4; -1; \frac{1}{4}, \dots; b_1=4, q=-1/4, b_n=4*(-1/4)^{n-1}</math>.</p> <p>г) <math>3, -4, 16/3, \dots, b_1=3, q=-3/4, b_n=3*(-3/4)^{n-1}</math>.</p> <p>№57. а) <math>b_n=7*2^{n-1}</math>.</p> <p><math>b_1=7*2^{1-1}=7, b_2=7*2^{2-1}=14, b_3=7*2^{3-1}=28</math>.</p> <p><math>b_{n+1}=7*2^{n+1-1}=7*2^n</math>.</p> <p><math>b_{n+3}=7*2^{n+3-1}=7*2^{n+2}</math>.</p> <p>Ж: 7, 14, 28.</p> <p>№58. в) <math>b_1=1, q=-2,</math><br/><math>b_5=b_1*q^4=1*(-2)^4=16</math>.</p> <p>Ж: 16.</p> <p>г) <math>b_1=-3, q=-\frac{1}{3},</math><br/><math>3*(-\frac{1}{243}) = \frac{1}{81};</math> Ж: <math>\frac{1}{81}</math></p> <p><math>b_6=-3*(-\frac{1}{3})^5=-</math></p> | <p>ПК 1<br/>ПК 2<br/>ПК 4</p> <p>НК 2<br/>НК 3</p> <p>НК 2<br/>НК 3</p> <p>Мугалимдин алкыш сөзү<br/>Азамат,<br/>Бали,<br/>Рахмат ж.б.</p> <p>Калыптандыруучу баалоо.</p> |
| 5. Сабактын жыйынтыктарын чыгаруу; натыйжаларын баалоо | 5-6'   | <p>1. Теманы бышыктоо үчүн суроолор берилет:</p> <p>-Геометриялык прогрессия д.э?</p> <p>-Геометриялык прогрессиянын бөлүмү д.э?</p> <p>2.Талкуу</p> <p>3. Уй тапшырма берилет:</p> <p>4.Баалоо.</p>  | <p>ПК 2</p> <p>НК 2<br/>НК 3</p> <p>Фигуралардын көптүгүнө карага баалайт.</p> <p>Калыптандыруучу баалоо.</p>   |
|  |  | <p>Окуучулар чыгарган мисалдарын талдап, суроолорго жооп беришет.</p> <p align="center">№59. 60</p>   |   |

Бишкек шаарындагы №35 орто мектебинин

Математика мугалими Тилек кызы Нуржанат

9<sup>б</sup> — классынын алгебра сабагынан

“Геометриялык прогрессия” деген темада өткөн ачык сабагына өздүк анализи.

Менин бүгүнкү алгебра сабагынан “Геометриялык прогрессия” деген темада өткөн ачык сабагында сабактын максатына жетүү үчүн төмөндөгүдөй максаттарды туура коюп алууну пландадым.

#### **Сабактын максаты:**

- а) Окуучулар Геометриялык прогрессия жөнүндө билимдерин тереңдешет.
- б) Математикалык тил менен сүйлөөгө, турмушта геометриялык прогрессиянын колдонулуштарын окуп үйрөнүшөт.
- в) Так илимдерди сүйүүгө, окуучулар өз алдынча эсеп чыгарууга, бирин-бирин сыйлоого үйрөнүшөт.

**Сабактын жүрүшүндө:** Окуучуларды эки топко бөлүштүрүп, ар бир топко ат койдум. Биринчи команданы “Арифметикалык прогрессия”, экинчи команданы “Геометриялык прогрессия” деп аталды. Командага топ башчыларын шайлап, үй тапшырмасын текшерип, доскага эсеп чыгаруу менен сабакты баштадым. Сабакты беш бурч, төрт бурч, үч бурчтуу фигуралар менен бааланды. Темага байланыштуу аныктамалар, эрежелерди окуучулар менен бирге кайталап эсибизге салдык. Карточкаларга эсептер жазылып, эсептерди командалар ченелген убакыттын ичинде жооп берип жатышты

**Сабакты жыйынтыктоо:** Математикалык фигуралар менен чогулган балл кайсы командада көп болсо, ошол команда жеңишке жетет.

**Үй тапшырма:** Окуу китебиндеги 71-беттеги №63 мисалды иштөө.

**Окуучуларды баалоо:** Сабакка активдүү катышкан окуучулар бааланды. Белектер тапшырылды.

Сабак максатына жетти.

**№35**

**Алгебра**

**Тема: Закрепление умножения многочлена на  
многочлена**

**Учитель: Бактыбекова К.Б**

~~Умножить~~  
~~Диагностика~~

**Тема: "Умножение многочлена на многочлен".**

**Тип учебного занятия:** урок обобщения и систематизации знаний.

**Дидактические цели:**

- проверка знаний по теме «Умножение многочлена на многочлен»;
- создание условий для активного закрепления знаний и умений по теме: "Умножение многочлена на многочлен".

**Цели:**

**Обучающие:**  
отработать навыки умножения многочлена на многочлен, а также приведения многочленов к стандартному виду; устранить возможные пробелы в знаниях учащихся; закрепить на практике знания, умения и навыки умножения многочленов; повторить изученные понятия и термины;

**Развивающие:**  
развивать логическое мышление, умения анализировать, сравнивать, обобщать, выделять главное, делать выводы; развивать быстроту реакции, развивать память; активизировать познавательную деятельность учащихся; развивать умения творческие способности учащихся; развивать умение обучаться в сотрудничестве, работать в команде; развивать умения учебного труда (умения работать в нужном темпе – писать, вычислять, ); развивать навыки логической математической речи; развивать умения и навыки применять математические знания к решению практических задач ;

**Воспитательные:**  
воспитывать у учащихся интерес к математике, к познанию; воспитывать культуру решения математических задач; воспитывать дисциплинированность; воспитывать культуру речи и культуру общения; воспитывать ответственность, волю и настойчивость, уверенность в своих силах, стремление к достижению результата.

**Оборудование:**  
Компьютер, мультимедийный проектор, экран, презентация в программе PowerPoint, раздаточный материал


**Формы организации работы:**  
коллективная (фронтальная),  
индивидуальная.



Перечень универсальных учебных действий: личностные (Л), коммуникативные (К), познавательные (общеучебные и логические) (П), – регулятивные (Р).

Ход занятия

| Этапы                  | Деятельность учителя  | Деятельность учащихся  | Перечень УУД, выполняемых учащимися на соответствующих этапах  |
|------------------------|---|--|--|
| Организационный момент | Приветствие. Определяет готовность учащихся к работе. Задаёт доброжелательный эмоциональный фон.<br><i>Цели мы с вами занимались на прошлом уроке? Как вы думаете, какова тема нашего сегодняшнего урока?</i><br>«Умножение многочлена на многочлен».<br>(формулируйте цель нашего урока. (Слайд1)) | Проверяют готовность своего рабочего места. Учащиеся формулируют тему урока и записывают её в тетрадь. Формулируют цель урока. | – внутренняя позиция школьника (Л);<br>– учебно-познавательная мотивация (П);<br>– постановка познавательной цели (П);<br>– планирование учебного сотрудничества (К) |

|               |  |  |   |
|---------------|--|--|---|
|               | <p><b>Тема урока: Умножение</b></p> <p><b>Многочлена на</b></p> <p><b>МНОГОЧЛЕН</b></p> <p><b>Цель урока:</b> закрепить умножение<br/>многочлена на многочлен,<br/>сплелень, многочлена,<br/>приведение многочлена к<br/>стандартному виду.</p>  <p>"Всякое учение и всякое обучение основано на некотором уже ранее имеющемся знании"</p> <p>Аристотель</p> <p>- Как вы понимаете эти слова? (Слайд2)</p> <p>Сегодня мы с вами поговорим также о<br/>вреде курения.</p> |  |   |
| Устная работа | <p>Задаёт вопросы. Предлагает решить устные примеры.</p> <p>Повторим правило умножения<br/>многочлена на многочлен. (Слайд5)</p>   | <p>Отвечают на вопросы. Решают устные примеры. Один из учащихся своими словами рассказывает правило умножения многочленов.</p> | <p>- построение речевых высказываний (П);</p> <p>- контроль (Р);</p> <p>- коррекция (Р)</p> |

|                     |  |   |  |
|---------------------|--|---|--|
|                     | $(3x-2)(5-2x) + 6x^2 = 15x - 6x^2 - 10 + 4x + 6x^2 = 19x - 10$   |   |  |
| <p>Блиц - опрос</p> | <p>Ребята, вы все знаете, что курение наносит огромный вред здоровью человека. Справдают не только курильщики, но и люди которые находятся рядом с ними. Их называют пассивными курильщиками. Поэтому в нашей стране запрещено курить в общественных местах.</p> <p>Учитель делит класс на три группы и предлагает каждой команде выполнить задания и ответить на вопросы Блиц-опроса.</p> | <p>Решают задания.<br/>Один из учащихся группы даёт ответы на поставленные вопросы.</p> | <p>— учебно-познавательный интерес (I);<br/>— построение речевых высказываний (II)</p> |
|                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Одна выкуренная сигарета сокращает жизнь на ... минут.</li> <li>2. При употреблении внутрь смертельная доза яда никотина составляет ... мг.</li> <li>3. На сколько страдает бюджет семьи ежемесячно, если в семье есть неразумный курильщик, выкуривающий в день 20 сигарет по цене ... сом за пачку?</li> </ol>                                 |   |  |

|                                  |   |   |  |
|----------------------------------|---|---|--|
|                                  | <p>4. Ежегодно в Кыргызстане от причин, связанных с курением умирают ... человек. Это превышает смертность от убийств, самоубийств, дорожно-транспортных происшествий, наркомании и СПИДа, вместе взятых.</p> <p>Полученные результаты вычислений дают ответы на предыдущие вопросы.</p> <p>1. Найдите значение выражения: <math>(c - 1) \cdot (c - 2) - (c - 5) \cdot (c + 3)</math> при <math>c = 11</math></p> <p>2. Решите уравнение: <math>(4x - 140) : 5 = 20</math></p> <p>3. Решите уравнение: <math>12y^2 - (4y - 3) \cdot (3y + 1) = 403</math></p> <p>4. Вычислите: <math>50 \cdot 10^4</math></p> | <p>Ответы:<br/>6 минут</p> <p>60 мг<br/>80 сом, 2400 сом<br/>500000 человек</p> |  |
| <p>Дифференцированная работа</p> | <p>Организует дифференцированную работу (в тетрадах)</p> <p>Выполните задание и узнайте, какие болезни могут появиться у курящего человека</p> <p>Разложите на множители методом группировки</p> <p>1. <math>(x+1)(x+2) =</math></p> <p>2. <math>(3a+5)(3a-6) + 30 =</math></p> <p>3. <math>(a+2)(a^2 - a - 3) =</math></p>   | <p>Решают задания самостоятельно в тетрадах.</p>                                | <p>— использование общих приемов решения задач (П)</p> |

|                               |   |   |   |
|-------------------------------|---|---|---|
|                               | <p>4. <math>(x^2 - xy + y^2)(x+y) =</math><br/> 5. <math>(a-1)(a+5) - (a-4)(a+5) =</math></p>   |   |   |
| <p>Самостоятельная работа</p> | <p>Организует самостоятельную работу на индивидуальных листах</p> <p>1. Выполните умножение <math>(5b-4)(-2b-3)</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>-10b^2+7b-12</math></li> <li>• <math>-10b^2-7b+12</math></li> <li>• <math>10b^2-15b+8b-12</math></li> <li>• <math>10b^2-7b-12</math></li> </ul> <p>2. Представьте в виде многочлена <math>(2x-2)(-x^2+8x)</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>-2x^3+16x^2+16x-2</math></li> <li>• <math>-2x^3+18x^2-16x+2</math></li> <li>• <math>-2x^3+18x^2-16x</math></li> <li>• <math>-2x^3-12x^2+12x</math></li> </ul> <p>3. Найдите значение выражения <math>(a-3)(a+5) - (a+4)(a-5)</math> при <math>a = -3</math></p> <p>Ответ:</p> <p>4. Найдите корень уравнения <math>15x^2 - (3x-2)(5x+4) = -8</math></p> <p>Ответ:</p> | <p>Учащиеся выполняют задания, обмениваются индивидуальными листами с товарищем по парте, проверяют работу и выставляют оценку.</p> <p>Ответы: {Слайд 11}</p> <p>1. <math>(5b-4)(-2b-3) = -10b^2-7b+12</math></p> <p>2. <math>(2x-2)(-x^2+8x) = -2x^3+18x^2-16x</math></p> <p>3. <math>(a-3)(a+5) - (a+4)(a-5) = 3a+5</math>;<br/> <math>-3x^2+5 = -4</math><br/> 4. <math>x = 8</math></p> | <p>– использование общих приемов решения задач, контроль и оценка процесса и результатов деятельности (П)</p> |
| <p>Подведение итогов</p>      | <p>Просит учащихся оценить свою работу в конце урока.<br/> <i>Достижения и цели урока, которые вы</i></p>   | <p>Оценивают работу.</p>  | <p>– внутренняя позиция школьника (Л1);<br/> – рефлексия (Л1);</p>  |

|                               |   |                                    |  |
|-------------------------------|---|------------------------------------|--|
|                               | <p><i>себе поставили? Что узнали нового? Обсуждение с учащимися.</i></p>  |                                    | <p>– контроль и оценка процесса и результатов деятельности (П)</p> |
| Рефлексия                     | <p>Выбрать смайлик, который соответствует вашему настроению от урока.</p>   | <p>Выбирают смайлик</p>            | <p>- рефлексия (Л);</p>  |
| Информация о домашнем задании | <p>Предлагает записать в дневник домашнее задание из учебника:<br/>Решить № 770, №771 (а,в,е)<br/>Дополнительно:<br/>Если кто-то из ваших близких курит, выясните, сколько сигарет они выкуривают в день и на сколько они укорачивают свою жизнь (в пределах 1 года).</p> | <p>Записывают домашнее задание</p> | <p>– учебно-познавательная мотивация (Л);</p>                      |

## Самоанализ урока.

Уважаемые коллеги. Урок математики проведен в 7 «А» классе. В этом году в класс пришли 6 новых ребят. Несмотря на то, что в данном классе успеваемости небольшая, часть ребят способная и проявляет активность на уроках.

Урок – закрепление «Умножение многочлена на многочлен» - это урок закрепление полученных знаний. На этом уроке я дала возможность ребятам тему урока, цель и учебные задачи определить самостоятельно, с чем они справились.

### Цели:

#### *Обучающие:*

отработать навыки умножения многочлена на многочлен, а также приведения многочленов к стандартному виду; устранить возможные пробелы в знаниях учащихся; закрепить на практике знания, умения и навыки умножения многочленов; повторить изученные понятия и термины;

#### *Развивающие:*

развивать логическое мышление, умения анализировать, сравнивать, обобщать, выделять главное, делать выводы; развивать быстроту реакции, развивать память; активизировать познавательную деятельность учащихся; развивать творческие способности учащихся; развивать умение обучаться в сотрудничестве, работать в команде; развивать умения учебного труда (умения работать в нужном темпе – писать, вычислять, ); развивать навыки логической математической речи; развивать умения и навыки применять математические знания к решению практических задач ;

#### *Воспитательные:*

воспитывать у учащихся интерес к математике, к познанию; воспитывать культуру решения математических задач; воспитывать дисциплинированность; воспитывать культуру речи и культуру общения; воспитывать ответственность, волю и настойчивость, уверенность в своих силах, стремление к достижению результата.

Ранее были изучены понятия одночлен и многочлен, ребята умеют складывать и вычитать многочлены, а так же умножать одночлен на многочлен и приводить многочлены в стандартный вид.

Все этапы урока были логически взаимосвязаны между собой. В ходе урока мною были реализованы следующие технологии:

Личностно-ориентированная, задания для учащихся подбирались с учетом дифференцированного подхода.

Здоровье сберегающая, посредством смены видов деятельности ребята не уставали работать, а так же через не стандартное проведение физминутки.

Весь урок был основан на проблемно-диалоговом общении и субъект-субъектном взаимодействии. Я старалась выступать в роли координатора давая больше возможности детям открывать новые знания и делать выводы самостоятельно.

Все выше перечисленные технологии были использованы в сочетании с такими методами обучения как: объяснительно-элюстративным, проблемным и практическим. Ребята успешно справились с блиц – опросом по данной теме

Время урока использовалось мною рационально, задания были подобраны так, что бы избежать перегрузки, нормы д/з задания соблюдены.

Работоспособность учащихся на уроке была средняя, которая достигалась сменой разнообразных заданий.

У учащихся в ходе урока развивались следующие компетенции:

- 1) Мотивационная (внутренняя мотивация и интерес);
- 2) Функциональная (умение оперировать научными знаниями);
- 3) Коммуникативная (взаимосвязь друг с другом);

и конечно, математическая (умение работать с числом и числовой информацией).

Урок цели и задач достиг. Психологическая атмосфера на уроке была комфортной, как для учащихся, так и для учителя. СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ.



№ 35

Биология

Тема: Балырлардын жаратылыштагы  
ролу жана практикалык мааниси.

Мугалим: Джуматаева Т.

2024. 10. 15

1. Содержание текста: Вспомогательные предложения являются

языку некая предметная информация.

2. Синтаксис предложения: Вспомогательные предложения являются

независимым предложением.

Вспомогательные предложения являются, однако, не самостоятельными предложениями, а являются частью предложения.

Вспомогательные предложения являются частью предложения, а являются самостоятельными предложениями. Вспомогательные предложения являются, однако, не самостоятельными предложениями, а являются частью предложения.

3. Содержание предложения: Вспомогательные предложения являются

языку некая предметная информация.

1. Предметная информация.  
2. Предметная информация.

4. Содержание предложения: Вспомогательные предложения являются

языку некая предметная информация.

5. Содержание предложения: Вспомогательные предложения являются

языку некая предметная информация.

1. Предметная информация?

2. Предметная информация?

3. Предметная информация?

4. Предметная информация?

5. Содержание предложения: Вспомогательные предложения являются

языку некая предметная информация.

Содержание предложения некое, некое предложение является

языку некая предметная информация. Предметная информация является, однако, не самостоятельными предложениями, а являются частью предложения.

Вспомогательные предложения являются, однако, не самостоятельными предложениями, а являются частью предложения. Предметная информация является, однако, не самостоятельными предложениями, а являются частью предложения.

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

- 1. ... ..
- 2. ... ..
- 3. ... ..
- 4. ... ..
- 5. ... ..
- 6. ... ..

1. Буф селенсалуу Балтүшүрфун  
1. Ким селенсалуу маман Балтүшүрфун.

2. Кудул маке реуруу Балтүшүрфун антмерди  
долг мердон көрөтүрүмөт.

3. меришкүшкө Бегем. § 39. Балтүшүрфун  
меркөмтүлүштөгү Келуу  
мерке түрүктүлүштөгү  
мерке.

Кудул маке реуруу Балтүшүрфун антмерди.