Сыныбы: \_\_\_\_\_\_

Пәні: Алгебра.

**Сабақтың тақырыбы:** Көпмүшелерді көбейткіштерге жіктеу арқылы есептер шығару.

**Сабақтың мақсаты:**

***1.Білімділігі:***Көпмүшені көбейткіштерге жіктей білу;

***2.Дамытушылығы:*** Көпмүшені көбейткіштерге жіктеуде ортақ көбейткіштерді жақша сыртына шығару, топтау тәсілдерін тиімді пайдалана білу дағдыларын қалыптастыру;

***3. Тәрбиелігі:*** Оқушыларды математикалық сауаттылыққа және алған білімдерін пәнаралық байланыста пайдалана білуге тәрбиелеу.

***Сабақ түрі***: Білім мен дағдыны пысықтау, есептер шығару.

***Әдіс-тәсілі:*** Топтық жұмыс, «Шаттық шеңбері», «Мозайка»,«Түртіп алу» (постермен жұмыс).

**Сабақ барысы:**

**1.Ұйымдастыру кезеңі: (2 минут)**

Оқушылармен амандасу, түгендеу. «Шаттық шеңбері» сергіту сәтінде жақсы тілектер айту арқылы сабаққа деген қызығушылығын арттыру. (Шаттық шеңберін құруда оқушылар бір-біріне жылы лебіздер айтады, сыныпта жаксы психологиялық ахуал орнайды).

**2.Топқа бөлу(3 минут): (Мозайка )**

Әр түрлі түрлі-түсті қағаздар арқылы топқа бөлу. Әр топқа мынандай тапсырмалар беріледі. ***1топ:***Үшбұрыш

***2 топ:*** Тіктөртбұрыш

**3.Қайталау-оқу анасы (7 минут):**

(слайд арқылы оқушыларға сұрақтар қоямын)

1)Бірмүшелер,ұқсас бірмүшелер,бірмүшенің дәрежесі.(жауабы: Санды және әріпті көбейткіштер мен олардың дәрежелерінің көбейтіндісі бірмүше деп аталады.Әріптері ортақ бөлігі бар және бір-бірінен айырмашылығы тек қана коэффициентінде болатын бірмүшелер ұқсас бірмүшелер д.а.Айнымалылардың барлық дәреже көрсеткіштерінің қосындысы бірмүшенің дәрежесі д.а.

2)Бірмүшелерді көбейту.(жауабы: Көбейтудің ауыстырымдылық және терімділік қасиеттері мен дәреженің қасиеттерін қолданамыз.

3)Көпмүшелер,екімүше,үшмүше.(жауабы: бірнеше бірмүшелердің алгебралық қосындысын көпмүше д.а.Екі бірмүшеден тұратын көпмүшені екімүше, үш бірмүшеден тұратын көпмүшені үшмүше д.а.

4)Көпмүшенің дәрежесі.(жауабы: Стандарт түрдегі көпмүшенің құрамына кіретін бірмүшелердің дәрежелерінің ең үлкенін көпмүшенің дәрежесі д.а.

5)Көпмүшелерге амалдар қолдану.(қоу,азайту,көбейту және бөлу амалын қолданса болады)

6)Көпмүшелерді көбейткіштерге жіктеу.(3 тәсіл қолданылады: ортақ көбейткішті жақшаның сыртына шығару,топтау тәсілі және қосымша мүшелер енгізу тәсілдері)

(Екі топтың басшылары карточка таңдап өз топтарына көбейткіштерге жіктеу тәсілдерінің біреуін таңдап алады. «Топтау» және «Ортақ көбейткішті жақшаның сыртына шығару»)

**4.Біліміңді сынап көр(3минут)** ( әр топқа жеке есептер беріліп, тапсырмалардың жауаптарын интерактивті тақтаға жазып,тексереді.).

 **Өрнекті ықшамдаңдар**:(слайд арқылы дұрыс жауаптарын тексереді)

 **1 топ 2 топ**

 (x-2)(x+3)= 

 Шешімі: х2+х-6 

**5.Білгенге маржан( теңдеуді шешу)(3минут).**

 **1 топ.** Жақшаны ашып, ықшамдау

 арқылы шығарыңдар:

 (2-х)(3-х)=(х+2)(х-5)

1-топ: х=8

2-топ: х=-0,8 (дұрыс шешімдері)

**6. «Кім жылдам»тест тапсырмалары.(5минут)**

(слайдтан оқушылар тест тапсырмаларын орындап дұрыс жауабын, дәптер алмасып жұмыстарын тексереді)

 1)Көбейтуді орындаңдар:

$ \left(2-х\right)\left(3-х\right)=\left(х+2\right)\left(х-5\right) $

 а)$-12а^{2}-5а+2$

 б)$12а^{2}-5а+2$

 в)$-12а^{2}+2$

 г)$-12а^{2}+11а+2$

 2)Көпмүше түріне келтіріңдер:

$ \left(3х-2\right)\left(-х^{2}+х-4\right)$

а)$-3х^{2}+5х^{2}-10х-8$

б)$-3х^{2}+3х^{2}-14х+8$

в)$-3х^{2}+3х^{2}-12х$

г)$-3х^{3}+5х^{2}-14х+8$

 3)Өрнекті көпмүше түрінде жазыңдар:

$ 1-\left(2у-3\right)\left(у+2\right)$

а)$-2у^{2}-у+7$

б)$2у^{2}+у-7$

в)$-2у^{2}+у-5$

г)$2у^{2}-у+7$

 4) Өрнектің мәнін табыңдар:

$$\left(а-7\right)\left(а+4\right)-\left(а+2\right)\left(а+1\right), егер а=-\frac{1}{3}$$

а)-30

б)-28

в)-32

г)-26

 **Дұрыс жауаптары:** 1) а; 2)г; 3)а; 4) б.

**7. Жауаптарын сәйкестендір(5минут):**

 1)уа+ув+5а+5в=(а+в)(у+5)

 2)$х^{3}-х^{2}-1=\left(х-1\right)(х^{2}-1)$

 3)$24а^{2}b^{2}+18a^{3}b^{2}-30a^{2}b^{2}=6a^{2}b^{2}\left(4b^{2}+3a-5\right)$

 4)ab-2a-2b+4=(b-2)(a-2)

**8.Өзіндік жұмыс(7 минут):**

 Ортақ көбейткішті жақшаның сыртына шығарыңдар:

1)20n+5k=5(4n+k)

 2)39x-3y=3(13x-y)

3)18a+6b-12c=6(3a+b-2c)

4)33p+22-11n=11(3p+2-n)

**9.Оқулықпен жұмыс:**

№133(1-5)

№134(1-4)

**10.Қорытынды.Рефлексия(2минут):**

Мен қайталау арқылы..... нені еске түсірдім?

Өзіңді қай жауабың үшін мақтай аласың?

Қай жауабыңа қанағаттанбадың?

Не үшін?

**11. Үйге тапсырма**: №

**Бағалау(3минут):**

Әр топ бір-бірін түрлі түсті жетондар бойынша бағалайды.









