Күні : Математика 5 сынып

Сабақтың тақырыбы: 1. 1. Санды өрнектер . Әріпті өрнектер

Сабақтың мақсаты:

* Оқушыларды санды өрнекпен , әріпті өрнектермен таныстыру , әріптің мәнін өрнектегі орнына қоя білуге баулу , өрнектің мәнін таба білуге үйрету, өрнектерді мәндері бойынша салыстыра білуге дағдыландыру.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық ойындар : «Баспалдақ» , «Күн»

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық ойындар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

1.Сабақтың барысымен таныстыру.Қысқаша шолу.

 Оқушыларға мысалдар арқылы санды өрнектер , әріпті өрнектер туралы түсініктер беріледі.

 Мысалы . Санды өрнектер : 15-6 , 45 -25 =20 6 мұндағы 20 санды өрнектің мәні. 23 + а - әріпті өрнек , ал а=3 болғандағы 23+3=26 . 26 саны әріпті өрнектің мәні .

 Санды өрнектер мен әріпті өрнектер - математикалық өрнектер . Математикалық өрнектер цифрлармен , амал таңбаларымен , әріптермен жазылады. Математикалық өрнектер қажет болған жағдайда жақшамен де жазылады.Математикалық өрнектерді жазуда латын әріптері пайдаланылады. Математикалық өрнектер белгілі бір шарттармен жазылады. Мысалы , өрнектегі көбейткіштер әріптермен беріліп , олар қатар келсе , араларына көбейту таңбасы салынбайды. , ал сан көбейткіш жақшаның артында келсе , , жақша мен сан көбейткіш арасына көбейту таңбасы қойылады.

 Математикалық өрнектер мәндері бойынша салыстырылады , Егер салыстыруда қос теңсіздік пайдаланылса , қос теңсіздік солдан оңға қарай өсу ретімен жазылады.

 Мысалы , 7<10<15 ; а<в +с < 20.

 2. Ауызша тапсырмалар беру :

* Сандық өрнектерге мысалдар келтір
* Әріпті өрнектерге мысалдар келтір.
* Санды өрнектер мәнін салыстыру.

3.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 4 .Өрнектең мәнін табыңдар.

 1.146+а , мұндағы а=14

 146+14=160

 № 7 .Бөлмедегі әрбір люстрада в лампадан болса , 6 люстрада 6в лампы бар.

 №9 . Шалқар қорығында а түрлі құс ьар , ал Аққұм қорығында в түрлі құс бар. Мұндағы а =130 6 в = 60

 а+в = 130+60 =190 Шалқар және Аққұм қорығында барлығы 190 құс бар.

 а-в = 130 – 60 =70 Шалқар қорығында Аққұм қорығындағыдан 70 артық құс бар.

 № 13 Өрнекті жазып көрсет

1. (65-39)\*100
2. (49+68):13
3. а:в
4. 2ав

№ 15

* + А\*100+5\*10+7
	+ Х\*1000+У\*10+9
	+ 8\*1000+В\*100+6

 № 17 .Мысықтың массасы (а-в):2 (кг)

 В деңгейінің тапсырмалары. №

1. Асқар бағасы а тенгеден 3 қарандаш сатып алды , оның өзінде 20 тенге қалды.Асқарда алғашында неше тенге болған?

 А.20-3а ; В.3а+20; С.20А+3.

2. Бағасы в тенгеден 12 қасық және бағасы с тенгеден 12 стақан сатып алынды. Барлығының құны неше тенге тұрады?

 А.(в-с)\*12 ; В. 12в+с ; С.12 в + 12с

3. 2 көйлекке в м мата жұмсалады . с метр матадан неше көйлек тігіледі?

 А.(в:2)\*с ; В. с (в:2) ; С. в :2+с.

4. 1 кг алма х тенге . 5 кг алма неше тенге?

 А.5х ; В. х:5 ; С. 5-х

 Оқушылар дәптерлеріне тапсырма ретінің тұсына дұрыс деп есептеген жауаптарын жазады.

5. Рефлексия.

 6.Үйге тапсырма .№

Күні : Математика 5 сынып 2-САБАҚ

 **Сабақтың тақырыбы:** 1.2. Қосу мен көбейтудің ауыстырымдылық , терімділік қасиеттерін пайдаланып , өрнектерді ықшамдау

**Сабақтың мақсаты:**

* Оқушыларды қосудың (көбейтудің ) ауыстырымдылық және терімділік қасиеттерін пайдаланып , өрнектегі қосылғыштардың ( көбейткіштердің) орындарын ауыстыру арқылы топтап жазып , ықшамдауға үйрету.Есептің өрнегін құрастырып , ауыстырымдылық , терімділік қасиеттерді пайдаланып , құрастырылғын өрнекті ықшамдап , мәнін табуға үйрету.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

**Сабақтың түрі:** Жаңа білім беру сабағы

**Сабақтың әдісі:** баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

**Сабақтың көрнекілігі:** Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық ойындар : «Баспалдақ» , «Күн»

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық ойындар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Сабақтың барысымен таныстыру.

 4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан №

 В деңгейінің тапсырмалары. №

5.Дидактикалық ойындар . «Баспалдақ» , «Күн»

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма .№

Күні : Математика 5 сынып

 **Сабақтың тақырыбы:** 1.3.Көбейтудің қосуға, азайтуға қатысты үлестірімділік қасиетін пайдаланып, өрнектерді ықшамдау.

**Сабақтың мақсаты:**

* Оқушыларды көбейтудің қосуға ( азайтуға) қатысты үлестірімділік қасиетін пайдаланып , өрнектерді ықшамдай білуге үйрету , есепті шығару өрнегін құрастырып , үлестірімділік қасиетті пайдаланып , өрнекті ықшамдап , оның мәнін таба білуге үйрету.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық ойындар : «Баспалдақ» , «Күн»

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық ойындар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Сабақтың барысымен таныстыру.

 4.Жаттығу жұмысы . Оқулықтан **А** деңгейінің есептері № 50, 51,

  **В** деңгейінің тапсырмалары. № 58, 59

6.Үйге тапсырма. П. 1,3 және № 49, 53 есептері, ережелерді жаттап келу.

Күні : Математика 5 сынып 4-САБАҚ

 Сабақтың тақырыбы: 1.4.Теңдеу

Сабақтың мақсаты:

* Оқушыларда теңдеу туралы және оның түбірі туралы түсініктер қалыптастыру.Теңдеудің белгісіз компоненттерін табу арқылы теңдеуді шеше білуге үйрету.Теңдеудің шешуін жаза білуге және оның түбірінің дұрыс табылғандығының тексере білуге үйрету , теңдеу құру арқылы тақырыптық есептерді шығара білуге үйрету.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық ойындар : «Баспалдақ» , «Күн»

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық ойындар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Сабақтың барысымен таныстыру.

 4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан №

 В деңгейінің тапсырмалары. №

5.Дидактикалық ойындар . «Баспалдақ» , «Күн»

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма .№

 Күні : Математика 5 сынып 5-сабақ

Сабақтың тақырыбы: 1.5.Формулалар

Сабақтың мақсаты:

*
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық ойындар : «Баспалдақ» , «Күн»

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық ойындар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Сабақтың барысымен таныстыру.

 Бұл тақырыпты игере отырып , сендер дәреже , дәреженің негізі және көрсеткіші , натурал көрсеткішті дәреже , дәрежеге шығару ұғымдарымен ,дәреженің қасиеттерімен танысасыңдар ; дәреженің қасиеттерін қолданып , есептер шығаруды үйренесіңдер.

4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан №

 В деңгейінің тапсырмалары. №

5.Дидактикалық ойындар . «Баспалдақ» , «Күн»

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма .№

Күні : Математика 5 сынып 6-САБАҚ

 Сабақтың тақырыбы: 2.1. Натурал санның бөлгіштері. Натурал санның еселіктері.

Сабақтың мақсаты:

* Берілген натурал санның бөлгіші мен еселігі туралы ұғымды енгізу, бөлгіш , еселік анықтамасын енгізіу, оқушыларға натурал санның бөлгішін , еселігін таба білуді және оны есептерді шығару кезінде пайдалана білуді үйрету.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.Оқушының өз бетімен ізденуіне , ойлануына , проблемалы сұрақтарға жауап бере білуге жағдай жасау.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық ойындар : «Баспалдақ» , «Күн»

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық ойындар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Сабақтың барысымен таныстыру.

 Бұл тақырыпты игере отырып , санның бөлгіші ,еселігі деген ұғымдармен таныс боласыздар , және есептер шығаруды үйренесіңдер.

Кіріспе сұрақтар :

1. 12 саны қалдықсыз бөлінетін сандарды атап көріңдер.

2. 3 санына қалдықсыз бөлінетін сандарды атаңыздар.

Анықтама :

Натурал а санының бөлгіші деп а саны қалдықсыз бөлінетін натурал санды айтады.

Мысалы :

18 саны 1,2,3,6,9 және 18 сандарына қалдықсыз бөлінеді

Олай болса 1,2,3,6,9,18 сандары 18 санының бөлгіштері болады.

 30 санының бөлгіштері : 1,2,3,5,6,10,15,30

 13 санының бөлгіштері : 1 және 13

 15 санының бөлгіштері : 1,3,5 және 15

Осыдан шығатын қорытынды :

* Берілген натурал санның ең үлкен бөлгіші сол санның өзіне тең;
* 1 саны кез келген натурал санның бөлгіші болады.

Қасиеті :

Берілген натурал санның бөлгіштер жұптарының көбейтіндісі сол санның өзіне тең.

6 санына қалдықсыз бөлінетін сандарды табайық – 6,12,18,24...

Анықтама :

 Натурал а санының еселігі деп а санына қалдықсыз бөлінетін натурал санды айтады.

 Мысалдар : 5 санының еселіктері : 5,10,15,20...

 14 санының еселіктері : 14,28,42,56 ...

 21 санының еселіктері : 21,42,63,84...

Осыдан шығатын қорытынды :

* Кез келген натурал санның еселіктері шексіз көп.
* Берілген натурал санның ең кіші еселігі сол санның өзіне тең.

4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 147,148,149,150,152 есептерінің тақтары

 В деңгейінің тапсырмалары. № 157,158. тақтары

*Есептерге нүсқаулар:152 –есеп*

42асықты , асық саны тең болатындай неше үймелерге бөлуге болатынын табу үшін , 42 санының бөлгіштерін жазу керек.

1)42:2=21 2)42:3=14 3)42:6=7 4)42:7=6 5)42:14=3 6)42:21=2

42 асықты асық саны өзара тең 2 үймеге , 3 үймеге , 6 үймеге ,7 үймеге , 14 үймеге , 21 үймеге бөлуге болады

 Жауабы : 42 асықты асық саны өзара тең болатындай 6 тәсілмен үймелерге бөлуге болады.

5.Дидактикалық ойындар . «Баспалдақ» , «Күн»

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма .№ 147,148,150,151,165,167 есептердің жұптары

7.Бағалау:

Күні : Математика 5 сынып

 Сабақтың тақырыбы: 2.2. Көбейтіндінің , қосындының және айырманың бөлінгіштігі

Сабақтың мақсаты:

* Қосындының , көбейтіндінің берілген санға бөлінгіштігін анықтай білуге үйрету және оны есептерді шығару кезінде пайдалана білуді үйрету.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.Оқушының өз бетімен ізденуіне , ойлануына , проблемалы сұрақтарға жауап бере білуге жағдай жасау.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық ойындар : «Баспалдақ» , «Күн»

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық ойындар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Сабақтың барысымен таныстыру.

 Бұл тақырыпты игере отырып , қосындының берілген санға бөлінгіштігін кестені пайдаланып түсіндіруге болады.

Мысалы :

 (12+6):3=12.3+6:3=4+2=6

Бұл тәсілді қосылғыштар көп болған жағдайда қолдануға болады.

Мысалы ,(27+12+15):3=27:3+12:3+15:3=9+4+5=18

Көбейтіндінің берілген санға бөлінгіштігін түсіндіру үшін кестені пайдалануға болады.

Мысалы , (30\*22):15 = (30:15)\*22 = 2\*22 = 44

 Тақырыптың негізгі бөлім жүйесі жаттығуларды орындау барысында пысықталады.

4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 173,174,175,176 есептерінің тақтары

 В деңгейінің тапсырмалары. № 180,181,182. тақтары

*Есептерге нүсқаулар:*

(30\*45):3 = (30:3)\*45 = 450 немесе 30\*(45:3) =450 екнін түсіндіру керек

(37\*22):11 = 37\*(22:11) = 37\*2 = 74

5.Дидактикалық ойындар . «Баспалдақ» , «Күн»

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма .№ 173,174,175,176 есептердің жұптары

7.Бағалау:

 Күні : Математика 5 сынып 8- сабақ

 Сабақтың тақырыбы: 2.3. 2,5 және 10 сандарына бөлінгіштік белгілері

Сабақтың мақсаты:

* Оқушылардың : жұп , тақ цифрларды таныстыру , ажырата білуге , санның соңғы цифрына қарап , оның 2- ге , 5- ке , 10 – ға бөлінгіштігін ажырата білуге үйрету.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.Оқушының ауызша сұрақтарға тез жауап беру қабілеттерін дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық тапсырмалар . перфокартаға жазылған түрде беріледі.

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық тапсырмалар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Сабақтың барысымен таныстыру.

 Еске түсіру сұрақтары :

* Сандардың бөлінгіштік ережелерін еске салу.
* Қалдықсыз бөліну ережесі.

Ережелер: 2-ге,5-ке,10-ға бөлінгіштік белгілер ережесі.

* 1. Жазылуы жұп цифрмен аяқталатын натурал сандар 2-ге бөлінеді.
	2. Жазылуы 0 цифрымен немесе 5 цифрымен аяқталатын натурал сандар 5 –ке бөлінеді.
	3. Жазылуы 0 цифрымен аяқталатын натурал сандар 10-ға бөлінеді.

Мысалдар :

* + - 18:2 ,12:2 ,26:2
		- 150:5 ,125:5 ,650:5 , 460:5
		- 20:10 , 50:10 , 90:10 , 5000:10 .

4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 196,197,198,199,200 есептерінің тақтары

 В деңгейінің тапсырмалары. № 206,207. тақтары

5.Дидактикалық тапсырмалар , тест тапсырмалары .

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма .№ 199,200,207,208 есептердің жұптары

7.Бағалау:

Күні : Математика 5 сынып

 Сабақтың тақырыбы: 2.4. 3-ке және 9-ға бөлінгіштік белгілері

Сабақтың мақсаты:

* Оқушылардың : берілген санның цифрларының қосындысына қарап , оның 3-ке,9-ға бөлінгіштігін ажырата білуге үйрету , ережелерін айта білу дағдыларын қалыптастыру, көп таңбалы сандарға мысалдар келтіре білуге үйрету.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.Оқушының ауызша сұрақтарға тез жауап беру қабілеттерін дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық тапсырмалар . перфокартаға жазылған түрде беріледі.

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Команда аралық жарыс ойындарын ұйымдастыру. .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Сабақтың барысымен таныстыру.

 Еске түсіру сұрақтары :

* Сандардың бөлінгіштік ережелерін еске салу.
* Қалдықсыз бөліну ережесі.
* 2-ге бөлінгіштік ережесі
* 5-ке бөлінгіштік ережесі
* 10-ға бөлінгіштік ережесі

Берілген санның 9-ға ,3-ке бөлінгіштігін бөлу амалын орындамастан – ақ , сол санның жазылуы бойынша анықтауға болады.

* Цифрларының қосындысы 9- ға бөлінетін натурал сандар 9- ға бөлінеді.
* Цифрларының қосындысы 3-ке бөлінетін натурал сандар 9- ға бөлінеді.

Мысалдар : 9576

9+5+7+6 =27 бұдан 27:7 олай болса 9576 :9=1064

978=9+7+8=24:3 олай болса 978 : 3 =326

4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 220,221,222,223 есептерінің тақтары

 В деңгейінің тапсырмалары. № 227,228,231. тақтары

С деңгейінен № 235,236,237

5.Команда аралық жарыс тапсырмалары беріледі.

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма .№ 220,221,222,223 есептердің жұптары

7.Бағалау:

Күні : Математика 5 сынып 10- САБАҚ

 Сабақтың тақырыбы: 2.5. Жай сандар , құрама сандар

Сабақтың мақсаты:

* Оқушылардың : жай санда және құрама сандарды ажырата білуге үйрету , жай санда кестесін пайдалана білуге үйрету, құрама сандардың бөлгіштерін таба білуге үйрету.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.Оқушының ауызша сұрақтарға тез жауап беру қабілеттерін дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық тапсырмалар , таблица , перфокартаға жазылған түрде беріледі.

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Команда аралық жарыс ойындарын ұйымдастыру. .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Сабақтың барысымен таныстыру.

Кесте құру .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Натурал сандар |  Бөлгіштері | Бөлгіштер саны |
| 35412611118 | 1,5,7,351,411,2,13,261,1111,2,3,6,9,18 | 424216 |

Ереже :

* 1-ге және өзіні ғана бөлінетін натурал сандарды

 *жай сандар* деп атайды.

*(Айырмасы 2-ге тең екі жай санды егіз сандар деп атайды.)*

* Екіден көп бөлгіштері бар натурал сандар *құрама сандар* деп аталады.

*( Өзінен басқа бөлгіштерінің қосындысына тең құрама санды кемел сан деп атайды.)*

Жай сандар кестесін жасаған Эротосфен елегі жөнінде мағұлмат беру.

4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 241,242,244, есептерінің тақтары

 В деңгейінің тапсырмалары. № 249,250,. тақтары

С деңгейінен № 258,259

5.Шығармашылық тапсырма беру.

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма .№ 220,221,222,223 есептердің жұптары

7.Бағалау:

Күні : Математика 5 сынып 11 - САБАҚ

 Сабақтың тақырыбы: 2.6. Құрама сандарды жай көбейткіштерге жіктеу

Сабақтың мақсаты:

* Құрама сандарды жай көбейткіштерге жіктей білу , жай көбейткіштердің көбейтіндісі түрінде жаза білу , берілген құрама санның жіктелуіндегі жай көбейткіштер құрамы бір ғана түрде болып , тек қана олардың орналасуы әр түрлі болуы мүмкін екендігін үйрету.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.Оқушының ауызша сұрақтарға тез жауап беру қабілеттерін дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық тапсырмалар . перфокартаға жазылған түрде беріледі.

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Команда аралық жарыс ойындарын ұйымдастыру. .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Сабақтың барысымен таныстыру.

 Еске түсіру сұрақтары :

* Жай сандар ережесі.
* Құрама сандар ережесі.
* 2-ге бөлінгіштік ережесі
* 5-ке бөлінгіштік ережесі
* 10-ға бөлінгіштік ережесі

Әрбір құрама санды жай сандардың көбейтіндісі түрінде жазуға болады.

Мысалы : 15=3\*5 28=2\*2\*7 99 = 3\*3\*11

 Құрама санды жай көбейткіштерге жіктеу – оны тек қана жай сандардың көбейт3ндісі түрінде жазу.

 Құрама сандарды жай көбейткіштерге жіктеудің екі түрі бар.

 Мысалы : 1. жай көбейткіштерге жіктеу 84=2\*2\*3\*7

1. Баған түрінде жіктеу

 420 2

 210 2

 105 3

 35 5

 7 7

 1

Құрама сан өзі жіктелген жай көбейткіштердің көбейтіндісіне тең.

Берілген құрама санның жай көбейткіштерге жіктелуінде жай көбейткіштер құрамы бір ғана түрде болады.Олардың тек қана жазылу реттілігі әр түрлі болуы мүмкін.

 Құрама санды жай көбейткіштерге жіктегенде , ондағы қайталанатын көбейткішті дәрежемен алмастыруға болады.

 36 2 100 2

 18 2 50 2

 9 3 25 5

 3 3 5 5

 1 5

 36=22\*32 100=22\*52

4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 263,264,265, есептерінің тақтары

 В деңгейінің тапсырмалары. № 269,271,272,. тақтары

С деңгейінен № 278,279

5.Команда аралық жарыс тапсырмалары беріледі.

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма . № 263,264 есептердің жұптары

7.Бағалау:

Күні : Математика 5 сынып 12 - САБАҚ

 Сабақтың тақырыбы: 2.7. Ең үлкен ортақ бөлгіш.Өзара жай сандар

Сабақтың мақсаты:

* Ең үлкен ортақ бөлгіш туралы , өзара жай сандар туралы түсінік беру.Берілген құрама сандарды жай көбейткіштерге жіктей отырып , олардың ең үлкен ортақ бөлгішін таба білуге дағдыландыру.өзара жай сандарды құрастыра білуге үйрету.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.Оқушының ауызша сұрақтарға тез жауап беру қабілеттерін дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық тапсырмалар . перфокартаға жазылған түрде беріледі.

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Команда аралық жарыс ойындарын ұйымдастыру.

6.Рефлексия

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Сабақтың барысымен таныстыру.

 Еске түсіру сұрақтары :

* Жай сандар ережесі.
* Құрама сандар ережесі.
* 2-ге бөлінгіштік ережесі
* 5-ке бөлінгіштік ережесі
* 10-ға бөлінгіштік ережесі
* Құрама санды жай көбейткіштерге жіктеу ережесі.
* Санның бөлгішінің ережесі
* Санның еселігі дегеніміз не?

28 санының бөлгіштері : 1,2,4,7,14,28

42 саының бөлгіштері : 1,2,3,6,7,14,21,42.

28 саны да 42 саны да бөлінетін бөлгіштер , яғни берілген сандардың ортақ бөлгіштері : 1,2,7,14 сандары. Осы бөлгіштердің ең үлкені 14 саны. Жазылуы . ЕҮОБ (28,42) = 14

 Берілген натурал сандардың ең үлкен ортақ бөлгіші деп сол сандардың әрқайсысы бөлінетін ең үлкен натурал санды айтады.

 Берілген сандардың ең үлкен ортақ бөлгіші сол сандардың жіктелуіндегі ортақ жай көбейткіштердің көбейтіндісіне тең.

Мысалы : ЕҮОБ(462,630) =2\*3\*7=42

 ЕҮОБ(72,48)=24

 1-ге тең бір ғана ортақ бөлгіші бар натурал сандар өзара жай сандар деп аталады.

 Мысалы : 25 пен 12 сандары өзара жай сандар

 ЕҮОБ(7,11)=1

 ЕҮОБ(8,15)=1

 Егер берілген сандардың ең кішісі үлкендерінің бөлгіші болса , онда сол (ең кіші) сан берілген сандардың ең үлкен ортақ бөлгіші болады.

 Мысалы : ЕҮОБ(120,80,20)=20

4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 286,287, есептерінің тақтары

 В деңгейінің тапсырмалары. № 295,296,297. тақтары

С деңгейінен № 302,303

5.Команда аралық жарыс тапсырмалары беріледі.

 «Жалауға кім бұрын жетеді?» ОЙЫНЫН ҰЙЫМДАСТЫРУ

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма . № 263,264 есептердің жұптары

7.Бағалау:

Күні : Математика 5 сынып 13 - САБАҚ

 Сабақтың тақырыбы: 2.8. Ең кіші ортақ еселік

Сабақтың мақсаты:

* Ең кіші ортақ еселік туралы түсінік беру , ең кіші ортақ еселігін таба білуге үйрету .
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.Оқушының ауызша сұрақтарға тез жауап беру қабілеттерін дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық тапсырмалар . перфокартаға жазылған түрде беріледі.

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Команда аралық жарыс ойындарын ұйымдастыру. .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Сабақтың барысымен таныстыру.

 Еске түсіру сұрақтары :

* ЕҮОБ –тің ережесі.
* Қандай сандар өзара жай сандар деп аталады?
* 3-ке,9-ға бөлінгіштік белгілер
* 2-ге бөлінгіштік ережесі
* 5-ке бөлінгіштік ережесі
* 10-ға бөлінгіштік ережесі

4 санына еселік сандар : 4,8,16,24,28,32,36,4,...

6 санына еселік сандар : 6,12,18,24,30,36,42 ...

Екеуіне де еселік болатын сандар : 12,24,36 , ...

 ЕКОЕ(4,6 )= 12

 Берілген натурал сандардың әрқайсысына еселік болатын ең кіші натурал санды , сол сандардың ең кіші ортақ еселігі деп атайды.

 Ең кіші ортақ еселікті табу жолдары :

* Берілген натурал сандардың ең кіші ортақ еселігін сол сандарды жай көбейткіштерге жіктеу арқылы табу.
* Берілген натурал сандардың ең кіші ортақ еселігін табу үшін:
	1. берілген натурал санды көбейткіштерге жіктеу керек;
	2. берілген сандардың ең үлкенінің жай көбейткіштерін жазу керек;
	3. оны оның жіктелуінде жоқ , бірақ басқа сандардың жіктелуінде бар жай көбейткіштермен толықтыру керек;
	4. шыққан көбейткіштердің көбейтіндісін табу керек.

 Мысал ; ЕКОЕ(56,60)=840

2-тәсіл.

 Берілген сандардың ең үлкенінің еселіктерін іріктей отырып , осы сандардың ең кіші ортақ еселігін табу.

 Мысалы : ЕКОЕ(16.12)=48

 Жай сандардың ең кіші ортақ еселігі , осы сандардың көбейтіндісіне тең.

 Мысалы : ЕКОЕ(6,35)=210

Өзара жай сандардың біреуі қалғандарына бөлінетін болса , онда сол сан берілген сандардың ең кіші ортақ еселігі болады.

 Мысалы : ЕКОЕ(57,19)=57 ЕКОЕ(8,16,32)=32

 4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 308,309,310, есептерінің тақтары

 В деңгейінің тапсырмалары. № 315,316,. тақтары

С деңгейінен № 324,325,

5.Команда аралық жарыс тапсырмалары беріледі.

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  Сандар | а\*в | ЕҮОБ(а,в) | ЕКОЕ(а,в) | ЕҮОБ(а,в)\*ЕКОЕ(А,В) |
|  а |  в |  |  |  |  |
| 6 | 8 | 48 |  |  |  |
| 9 | 12 |  | 3 |  |  |
| 15 | 18 |  |  | 90 |  |
| 24 | 60 |  |  |  | 1440 |

6.Үйге тапсырма . № 308,309,310,315 есептердің жұптары

7.Бағалау:

Күні : Математика 5 сынып 14 - САБАҚ

 Сабақтың тақырыбы: 3.1. Шеңбер . Дөңгелек

Сабақтың мақсаты:

* Оқушылардың шеңбер , дөңгелек , диаметр , радиус , доға туралы түсініктерін қалыптастыру, шеңбердің радиусын , диаметрін белгілеулермен жаза білуге дағдыландыру .Дөңгелекті тұтас дене ретінде «1 бүтін» деп қабылдауды дағдыландыру.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.Оқушының ауызша сұрақтарға тез жауап беру қабілеттерін дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық тапсырмалар . перфокартаға жазылған түрде беріледі.

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Команда аралық жарыс ойындарын ұйымдастыру. .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Сабақтың барысымен таныстыру.

 Қайталау сұрақтары :

* ЕҮОБ –тің ережесі.
* ЕКОЕ –ң ережесі.
* Қандай сандар өзара жай сандар деп аталады?
* Құрама сандар ережесі.
* 3-ке,9-ға бөлінгіштік белгілер
* 2-ге бөлінгіштік ережесі
* 5-ке бөлінгіштік ережесі
* 10-ға бөлінгіштік ережесі

Циркульдің инесін қандай да бір О нүктесіне шаншып тұрып , қарындашы бар сирағымен осы О нүктесінен айналдыра сызып шығамыз.Сонда шеңбер деп аталатын тұйық сызық шығады. О нүктесі шеңбердің центрі деп аталады.

 Шеңбер – барлық нүктелері бар жазықтықта және центрі (О нүктесінен) бірдей қашықтықта жататын фигура.

 Шеңбердің центрін оның бойындағы кез келген нүктемен қосатын кесіндіні радиус деп атайды.

 Шеңбердің центрі арқылы өтетін , оның бойындағы екі нүктені қосатын кесінді диаметр деп аталады.

 Радиус – R , Диаметр - Д әрәптерімен белгіленеді.

 R = 12 см болса 6 онда Д = 24 см

 Д =2R

 Жазықтықтың шеңбердің ішіндегі бөлігі , шеңбердің өзімен қоса дөңгелек деп аталады.

 Шеңбердің бойындағы екі нүкте арасындағы бөлігі шеңбердің доғасы деп аталады.

 Мысалдар : Сағт циферблатының жиегі шеңбер , ал пішіні дөңгелек болып табылады.

 ООО47555

 А В

 4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 370,371,372,373, есептерінің тақтары

 В деңгейінің тапсырмалары. № 378. тақтары

С деңгейінен № 386,387

 Қазақтың тұрмыс тіршілігінде де шеңбер мен дөңгелек тәрізді денелер кеңінен орын алады. Олар : түрлі әшекейлік бұйымдар , киіз үй .Киіз үйдің толық құрылысы шеңбер мен дөңгелек тәрізді фигуралардан құралған.Киіз үйдің табаны дөңгелек болса , керегелері доға тәріздес болғандықтан шеңбер жасайды.Киіз үй – шеңбер мен дөңгелектерден тұратын қазақтың ұлттық өнерінің ерекшелігін бейнелейтін құрылыс.

5.Практикалық жұмыс . Оқушы қолдарын жаттықтыру үшін циркулмен шеңбер және дөңгелек сызып , оны тақтаға орындауды жалғастыру.

6.Үйге тапсырма . № 3380,381 есептердің жұптары

7.Бағалау:

Күні : Математика 5 сынып 15 - САБАҚ

 Сабақтың тақырыбы: 3.2. Үлестер . Жай бөлшектер

Сабақтың мақсаты:

* Оқушыларға жай бөлшек , үлес , алым , бөлім туралы түсініктер беру .Екі натурал санның бөліндісін жай бөлшек түрінде жаза білуге үйрету .Натурал санды жай бөлшек түрінде жаза білуге үйрету.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.Оқушының ауызша сұрақтарға тез жауап беру қабілеттерін дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық тапсырмалар . перфокартаға жазылған түрде беріледі.

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Команда аралық жарыс ойындарын ұйымдастыру. .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Сабақтың барысымен таныстыру.

* Шеңбер мен дөңгелек анықтамасы , мысалдар келтіру.

 Дөңгелекті бірлік ( бір бүтін) ретінде қабылдап , оны тең 2 бөлікке , тең 4 бөлікке , тең 6 бөлікке , тең 8 бөлікке бөлейік.

 Тең бөліктер үлестер деп аталады.

 Жай бөлшектер Жазылуы : 

 Жай бөлшек - а -алымы , в - бөлімі .

 Екі натурал санның бөліндісін жай бөлшек түрінде жазуға болады.

 Бөлшек сызығы - бөлу амалын білдіреді.

Қысқаша тарихи мәлімет беру :

* Ерте кезде адамдар сауда-саттық кезінде үлестермен есептеу қажет болған.Алғашқыда бөлшек сандарды сынық сандар деп атады.
* Алымы бірге тең жай бөлшектер аликвоттық бөлшектер деп аталады.( бірлік бөлшектер деп те аталады).Кез келген аликводтық бөлшек 1 – ден кіші болады.
* Жүйеленгшен бөлшектер деп – алымы кез келген бүтін сан , бөлімі тек 10 саны немесе 60 саны ғана болатын сан.
* Жалпы түрдегі бөлшек – алымы да бөлімі де кез келген сан болады.
* ½- жарты , ¼ - ширек , 1.1/2-жарым деп атады.
* Бөлшек сызығын – уал – Хассара және италияндық Леонардо Пизанский енгізді.

 4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 393,395,396,397,398, есептерінің тақтары

 В деңгейінің тапсырмалары. № 402,404,405,. тақтары

С деңгейінен № 413,416,

6.Үйге тапсырма . № 308,309,310,315 есептердің жұптары

7.Бағалау:

Күні : Математика 5 сынып 16 - САБАҚ

 Сабақтың тақырыбы: 3.3. Жай бөлшектердің қасиеті .Жай бөлшекті қысқарту

Сабақтың мақсаты:

* Жай бөлшектердің негізгі қасиетін білу , жай бөлшектерді қысқарта білуге дағдыландыру , алымы мен бөлімі өзара жай сандар болатын бөлшектің қысқармайтын жай бөлшек екенін білу.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.Оқушының ауызша сұрақтарға тез жауап беру қабілеттерін дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық тапсырмалар . перфокартаға жазылған түрде беріледі.

Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Команда аралық жарыс ойындарын ұйымдастыру. .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

Сабақтың барысы:

Сабақтың барысымен таныстыру.

 Еске түсіру сұрақтары :

* Жай бөлшекке мысал келтір.
* Жай бөлшектер қалай жазылады?
* Алымы мен бөлімін ата
* Бөлшек сызығы нені білдіреді?

 Егер бөлшектің алымы да , бөлімі де бірдей натурал санға көбейтсек немесе бөлсек , онда оған тең бөлшек алынады.

 Бұл жай бөлшектің негізгі қасиеті.

 Мысалы : 

 Бөлшектің алымын да , бөлімін де (1-ден өзге ) бөлуді бөлшекті қысқарту деп аталады.

 Мысалы :

 

 4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 438,439,441,442, есептерінің тақтары

 В деңгейінің тапсырмалары. № 450,451,452,. тақтары

С деңгейінен № 459,460,

5.Команда аралық жарыс тапсырмалары беріледі.

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма . № 438,439,441 есептердің жұптары

7.Бағалау:

Математика 5 сынып Күні :

Сабақтың тақырыбы: 3.5. Дұрыс бөлшектер.Бұрыс бөлшектер

Сабақтың мақсаты:

* Дұрыс бөлшектерді , бұрыс бөлшектерді ажырата білу.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.Оқушының ауызша сұрақтарға тез жауап беру қабілеттерін дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық тапсырмалар . перфокартаға жазылған түрде беріледі.

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Команда аралық жарыс ойындарын ұйымдастыру. .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Сабақтың барысымен таныстыру.

 Еске түсіру сұрақтары :

* Жай бөлшекке мысал келтір.
* Жай бөлшектер қалай жазылады?
* Алымы мен бөлімін ата
* Бөлшек сызығы нені білдіреді?

 Жай бөлшектің алымы бөлімінен кіші болуы , тең болуы немесе үлкен болуы мүмкін.

 Алымы бөлімінен кіші бөлшек дұрыс бөлшек деп аталады

 Мысалы : 

 Кез келген дұрыс бөлшек 1- ден кіші болады.



 Алымы бөлімінен үлкен немесе тең болатын бөлшек бұрыс бөлшек деп аталады.

 Мысалы : 

 Кез келген бұрыс бөлшек 1- ден үлкен немесе 1- ге тең.



 4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 468,469,470, есептерінің тақтары

 В деңгейінің тапсырмалары. № 474,476,478. тақтары

С деңгейінен № 480,481,482.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Натурал сан | 3 | 5 | 8 | 10 | 16 |
| Бұрыс бөлшек | Бөлімі 4 |  |  |  |  |  |
| Алымы 5 |

5.Команда аралық жарыс тапсырмалары беріледі.

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма . № 438,439,441 есептердің жұптары

7.Бағалау:

Күні : Математика 5 сынып

 Сабақтың тақырыбы: 3.6. Аралас сандар

Сабақтың мақсаты:

* Оқушыларға аралас сан туралы түсінік беру , бұрыс бөлшекті аралас сан түрінде жаза білу , аралас санды бұрыс бөлшек түрінде жаза білу , натурал санды аралас сан түрінде жаза білу.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық ойындар : «Математикалық лабиринт»

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық ойындар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Сабақтың барысымен таныстыру.

* Бұл тақырыпты игере отырып аралас сан туралы түсінік беріледі , бұрыс бөлшекті аралас сан түрінде жаза білуді үйренеміз , аралас санды бұрыс бөлшек түрінде жаза білуге дағдыланамыз , натурал санды аралас сан түрінде жаза білуді үйренеміз.
*  аралас сан ( аралас бөлшек ) деп аталады.Оқылуы : «Бір бүтін бестен үш» . 1 – саны бүтін бөлігі , ал 3/5 - бөлшек бөлігі.
* Бүтін бөліктен және бөлшек бөліктен тұратын санды аралас сан деп атайды.
* Бұрыс бөлшекті аралас сан түрінде жазу үшін :
1. бөлшектің алымын бөліміне бөлу керек;
2. толымсыз бөлінді аралас санның бүтін бөлігі болады;
3. қалдық бөлшек бөліктің алымы болады.

 Мысалы , 

* Аралас санды бұрыс бөлшек түрінде жазу үшін :
	1. аралас санның бүтін бөлігін бөлшек бөлігінің бөліміне көбейту керек.
	2. шыққан санды бөлшек бөлігінің алымына қосып , алымына жазу керек.
	3. бөлшектің бөлімін өзгертпей бөлімі етіп қалдыру керек.

 Мысалы : 

* Натурал санды аралас сан түрінде жазуға болады.

 Мысалы : 

4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 488,489,490,491,493,495 есептердің тақтары ,

 В деңгейінің тапсырмалары. № 493,494,495

 Жаттығу жұмыстарына нұсқаулар :

 № 491 .

 T = 4 сағ ; S = 22 км ; V = ?

 S = V\*t 22 = v\*4 V =  ( км/сағ)

 №497

 1) Егер банкалардың әрқайсысына 2 л жеміс сусынын құйсақ 11 банкаға неше литр жеміс сусыны құйылады? 11\*2 =22 л

 2) Неше литр жеміс сусыны ауысып қалады ?

 26-22 = 4

 3) Жеміс сусыны 3 литрлік неше банкаға құйылады?

 4: (3-2)=4

 4 ) Жеміс сусыны 2 литрлік неше банкаға құйылады ?

 11-4=7 ( банкага )

 Жауабы : Жеміс сусыны 2 литрлік 7 банкаға , 3 литрлік 4 банкаға құйылады. Тексеру : 7\*2+3\*4=26

5.Дидактикалық ойындар . «Математикалық лабиринт» ойынын екінші сабақта ойнатуға болады.

 Мұнда концентрлі қозғалмалы дөңгелектердің біреулерінің радиустарының бойына аралас сан жазылса , екінші дөңгелектің радиусының бойына бұрыс бөлшектер жазылады. Осылайша көптеген бөлшектер араластырылып жазылады. Оқушы дұрыс жауапты тапқанда , бірінші дөңгелектегі аралас сан мен бұрыс бөлшек сан тұтас етіп орналастырады.

 6.Үйге тапсырма .№ 488,489,490,491,493,495 есептердің жұптары

 Күні : Математика 5 сынып

 Сабақтың тақырыбы: 3.7. Координаталық сәуле. Жай бөлшекті координаталық сәуледе кескіндеу

Сабақтың мақсаты:

* Оқушыларға координаталық сәуле туралы , бірлік кесінді , санақ басы туралы түсінік беру; Оқушыларды жай бөлшекті координаталық сәуледе кескіндей білуге , нүктені координатасымен жаза білуге үйрету.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық ойындар : «Кім епті»

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық ойындар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Сабақтың барысымен таныстыру.

Практикалық жұмыс тапсырмалары әуелі түсіндіріліп , сонан соң ілесіп орындау.

 Ох сәулесін сызып , оның бойынан ұзындығы 10 см кесіндіні алып , кесіндінің ұшына 1 санын сәйкестендіріп жазады.Сонан соң осы кесіндінің бойынан  бөлшектерін кескіндеп , оны әріптермен белгілеп үйренеді.Координаталық сәуле бойындағы бір нүктеге бір ғана сан сәйкес келетіндігін айту керек.

Ереже : Бірлік кесіндісі берілген сәуле координаталық сәуле деп аталады.

* О нүктесі - санақ басы
* ОА бірлік кесінді
* А(1) А нүктесінің координатасы

 0 1 2 3

Ох

 А В С

* Бөлшектердің координаталық сәуледе кескінделуі.

Мысалы ,  бөлшектерін координаталық сәуледе кескіндейік.

0 1/7 2/7 1 2

 А В С Д

* Аралас сандарды координаталық сәуледе кескіндеу

Мысалы :  аралас сандарын

* Бөлшекті координаталық сәуледе кескіндеу үшін :
	1. бөлшектің бөлімінде қандай сан болса , бірлік кесінді сонша тең бөлікке бөлінеді.
	2. бөлшектің алымында қандай сан болса , бірлік кесіндінің сонша бөлігін алу керек.
		+ Дұрыс бөлшек 1 – ден кіші болғандықтан , ол координаталық сәуледе 0- ден 1- ге дейінгі аралықтағы нүктелермен кескінделеді.
		+ Бұрыс бөлшек 1-ге тең немесе 1- ден үлкен болғандықтан , координаталық сәуледе 1-де немесе 1- дің оң жағында кескінделеді.
		+ Координаталық сәуле бойында берілген нүкте бір ғана санға сәйкес келеді.

4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 508,509,510,512,514, есептер

 В деңгейінің тапсырмалары. № 518,519,520,522,

5.Үйге тапсырма .№ 515,516,525 есептер

 Күні : Математика 5 сынып

 Сабақтың тақырыбы: 3.8. Жай бөлшектерді ең кіші ортақ бөлімге келтіру

Сабақтың мақсаты:

* Оқушыларға ең кіші ортақ бөлім туралы , толықтауыш көбейткіш туралы түсінік беру , бөлімдері әр түрлі бөлшектердің ең кіші ортақ бөлімге келтіре білу дағдыларын қалыптастыру.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық ойындар : «Математикалық турнир»

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық ойындар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Қайталау сұрақтары :

1. Дұрыс бөлшек дегеніміз не №
2. Бұрыс бөлшек дегеніміз не ?
3. Бөлімдері әр түрлі бөлшектерге мысал келтір
4. Бөлімдері бірдей бөлшектерге мысал келтір
5. Сандардың ең кіші ортақ еселігі дегеніміз не?

Жаңа сабақ:

* + Жай бөлшектің негізгі қасиетін пайдаланып , бөлімдері әр түрлі бөлшектерді бөлімдері бірдей бөлшек түрінде жазуға болады. Мұндай жағдай «бөлшектер ортақ бөлімге келтірілді» деп аталадыӘдетте бөлшектер ең кіші ортақ бөлімге келтіріледі.
	+ Берілген бөлшектердің ең кіші ортақ еселігі сол бөлшектердің ең кіші ортақ бөлімі болады.
	+ Бөлшекті ортақ бөлімге келтіру үшін оның алымын да , бөлімін де көбейтетеін сан толықтауыш көбейткіш деп аталады.

Мысалы :

Бөлшектерді ең кіші ортақ бөлімге келтіру үшін :

1. берілген бөлшектердің бөлімінің ең кіші ортақ еселігін , яғни ең кіші ортақ еселігін табу керек;
2. бөлшектің әрқайсысы үшін толықтауыш көбейткішті табу керек;
3. әрбір бөлшектің алымы мен бөлімін сол бөлшектердің толықтауыш көбейткішіне көбейту керек.

 ЕКОЕ(7,4,14)=28

Мысалы : 

 ЕКОЕ(9,12)=36



4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 533,534,535,536,537,358,539 есептердің тақтары,

 В деңгейінің тапсырмалары. № 543,544,545,546,547

5.Дидактикалық ойындар . «Математикалық турнир»

 Сынып екі командаға бөлінеді .Әрбір командаға 1-2 есеп , 3-4 мысал беріледі. Әр команда бірлесіп орындайды.

 Бірінші команда капитаны екінші командадан қалаған бір оқушыны шақырып , тапсырмасын шығаруды ұсынады . Дәл осылай екінші команда да қарсылас командадан қалауынша бір оқушы шақырып тапсырмасын орындауды ұсынады .Бақылаушы мұғалім болады.

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма .№ 533,534,535,536,537,358,539 есептердің жұптары

Күні : Математика 5 сынып

 Сабақтың тақырыбы: 3.9. Жай бөлшектерді салыстыру

Сабақтың мақсаты:

* Бөлімдері бірдей бөлшектерді олардың алымдары бойынша салыстыра білуге , алымдары бірдей бөлшектерді олардың бөлімдері бойынша салыстыра білуге , бөлімдері де алымдары да әр түрлі бөлшектерді салыстыра білуге дағдыландыру .
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап , фронталь сұрақтар қою тәсілдері.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық ойындар : «Баспалдақ» , «Күн»

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық ойындар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Оқушыларға тақырыпты түсіндіруде бөлшектердің координаталық сәуледегі кескіндерін пайдалану керек.

* Бөлімдері бірдей бөлшектердің қайсысының алымы үлкен болса , сол бөлшек үлкен болады.
* Алымдары бірдей бөлшектердің қайсысының бөлімі үлкен болса , сол бөлшек кіші болады.
* Координаталық сәуле бойында үлкен сан оң жақта , ал одан кіші сан сол жақта кескінделеді.
* Бөлімдері де алымдары да әр түрлі бөлшектеді салыстырудың жалпы түрі :



* Аралас сандарды салыстыру үшін
	1. Алдымен аралас сандардың бүтін бөліктері салыстырылады.Қай аралас санның бүтін бөлігі үлкен (кіші) болса , сол сан үлкен (кіші) болады.
	2. Егер аралас санның бүтін бөлігі тең болса , онда олардың бөлшек бөліктері салыстырылады.

 Мысалы :

4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 561,562,564,565 есептердің тақтары

 В деңгейінің тапсырмалары. № 572,573,574

5.Дидактикалық ойындар . «Баспалдақ» , «Күн»

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма .№ 561,562,564,565 , 572,573,574

 есептердің жұптары

 Күні : Математика 5 сынып

 4- тарау . Жай бөлшектерге амалдар өолдану

 Сабақтың тақырыбы: 4.1. Жай бөлшектерді қосу

Сабақтың мақсаты:

* Бөлімдері әр түрлі бөлшектерді қосуға , жай бөлшектерді қосу ережесін айтуға , қосудың ауыстырымдылық және терімділік қасиеттерін жай бөлшектерді қосуда және өрнектерді ықшамдауда қолдана білуге дағдыландыру.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық ойындар : «Кім жылдам»

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық ойындар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

* Бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу.

 Бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу үшін олардың алымдары

 қосылып ,алымына жазылады да , бөлімі сол күйінде қалдыру керек.

Мысалы : 

* Бөлімдері әр түрлі бөлшектерді қосу.

Бөлімдері әр түрлі бөлшектерді қосу үшін , олардың ең кіші ортақ бөлімге келтіріп , бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу керек.

Мысалы : 

* Бөлшектерді қосуда , өрнектерді ықшамдауда қосудың ауыстырымдылық , терімділік қасиеттері қолданылады.



* Ықшамдап есептеу үшін , қосудың ауыстырымдылық және терімділік қасиеттерін пайдаланып , бөлшектердің орындарын ауыстырып , топтап жақшаға алуға болады.

Мысалы : 

4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 607,608,609,610,612,616 есептердің тақтары,

 В деңгейінің тапсырмалары. № 617,618,620

5.Дидактикалық ойындар . «Кім жылдам»

 1- кесте

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2/3 | 3/4 | 4/5 | 2/7 | 3/8 |
|  1/2 |  | - |  |  |  |
| 5/6 | - |  |  |  |  |
| 4/9 |  |  | - |  |  |
| 1/10 |  |  |  | - |  |
| 5/12 |  |  |  |  | - |

 2- кесте

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| + | 1/3 | 3/4 | 1/6 | 2/9 | 3/10 |
| 2/5 |  | - |  |  |  |
| 1/2 | - |  |  |  |  |
| 5/8 |  |  | - |  |  |
| 4/15 |  |  |  | - |  |
| 1/18 |  |  |  |  | - |

 Команда капитаны кез-келген ұяшыққа белгі қояды , сол белгідегі ұяшықтың мінін есептеп , мәнін орнына қояды.

6.Үйге тапсырма .№ ,608,609,610,612,616 , 617,618,620 есептердің жұптары

Күні : Математика 5 сынып

 Сабақтың тақырыбы: 4.2. Аралас сандарды қосу

Сабақтың мақсаты:

* Аралас сандарды қоса білуге дағдыландыру, аралас сандарды қосу ережесін айта білуге үйрету , натурал сан мен аралас санды қоса білуге үйрету.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық ойындар : «Баспалдақ» , «Күн»

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық ойындар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

* Бөлімдері бірдей аралас сандарды қосу үшін;
	1. олардың бүтін бөліктерінің қосындысын , бөлшек бөліктерінің қосындысын табу керек;
	2. бүтін бөліктерінің қосындысымен бөлшек бөліктерінің қосындысын аралас сан түрінде жазу керек.

Мысалы :

* Бөлімдері әр түрлі аралас сандарды қосу үшін :
	1. аралас сандардың бөлшек бөліктерін ең кіші ортақ бөлімге келтіру керек;
	2. бөлімдері бірдей аралас сандарды қосу керек.
	3. Қосындыда аралас санның бөлшек бөлігі бұрыс бөлшек болуы мүмкін .Мұндай жағдайда бұрыс бөлшектің бүтін бөлігін бөліп алып , оны бүтін бөлікке қосу крек.

 1-мысалы : 

 2- мысал.

 

* Натурал сан мен аралас санды қосу.

Мысалы : 

4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 637,638,639,640, есептердің тақтары

 В деңгейінің тапсырмалары. № 645,646,647,648, 645,646,647,648

5.Үйге тапсырма .№ 637,638,639,640, есептердің жұптары

6.Есептерге нұсқаулар мен шығарылуы қосымша парақта.

Күні : Математика 5 сынып

 Сабақтың тақырыбы: 4.3. Жай бөлшектерді азайту

Сабақтың мақсаты:

* Жай бөлшектерді азайта білуге дағдыландыру , жай бөлшектерді азайту ережесін айта білуге үйрету , натурал саннан жай бөлшекті азайта білуге үйрету.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық ойындар : «Баспалдақ» , «Күн» «Кім жалауғ бұрын жетеді»

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық ойындар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

* Бөлімдері бірдей бөлшектерді азайту үшін :
	1. Бөлімдері бірдей бөлшекті азайтқанда азайғыштың алымынан азайтқыштың алымын азайтып , алымы етіп жазып , сол бөлімнің өзін қалдыру керек.

 Мысалы : 

* Бөлімдері әр түрлі бөлшектерді азайту үшін :
1. Бөлімдері әр түрлі бөлшектерді азайту үшін , олардың ең кіші ортақ бөлімге келтіріп , бөлімдері бірдей бөлшектерді азайту керек.

 Мысалы : 

* Натурал саннан бөлшекті азайту.

 Мысал : 1-тәсіл . 

 2- тәсіл . 

4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 659,660,661,662, есептердің тақтары,

 В деңгейінің тапсырмалары. № 668,669,670,671

5.Дидактикалық ойындар . «Баспалдақ» , «Күн»

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма .№ 659,660,661,662 есептердің жұптары

Күні : Математика 5 сынып

 Сабақтың тақырыбы: 4.4. Аралас сандарды азайту

Сабақтың мақсаты:

* Аралас сандарды азайтуды үйрету , натурал саннан аралас санды азайтуды үйрету , аралас саннан натурал санды азайтуды үйрету.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық ойындар : «Баспалдақ» , «Күн»

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық ойындар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

* Бөлімдері бірдей аралас сандарды азайту үшін :
	1. олардың бүтін бөліктерінің айырмасын , бөлшек бөліктерінің айырмасын табу керек.
	2. бүтін бөліктерінің айырмасы мен бөлшек бөліктерінің айырмасының қосындысын аралас сан түрінде жазу керек.

 Мысалы : 

* Бөлімдері әр түрлі аралас сандарды азайту үшін :
	+ - 1. аралас сандардың бөлшек бөліктерін ең кіші ортақ бөлімге келтіру керек;
			2. бөлімдері бірдей аралас сандарды азайту керек.

 Мысалы : 

* Натурал саннан аралас санды азайту үшін натурал санды аралас сан түрінде жазу керек.

 Мысалы : 

* Аралас саннан натурал санды азайту.

Мысалы : 

4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 690,691,692,693,694 есептердің тақтары,

 В деңгейінің тапсырмалары. № 698,699,700

5.Дидактикалық ойындар . «Баспалдақ» , «Күн»

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма .№ 690,691,692,693,694, 698,699,700

 есептердің жұптары

Күні : 14.04.2011ж. Математика 5 сынып

 Сабақтың тақырыбы: 4.6. Жай бөлшектерді көбейту

Сабақтың мақсаты:

* Жай бөлшектерді көбейте білуге үйрету , көбейту ережесін айта білугеге жаттықтыру , натурал санды бөлшекке көбейтуге дағдыландыру , жай бөлшектерді көбейтуде көбейту амалының қасиеттерін пайдалана білуге дағдыландыру.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық ойындар : «Викторина»

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық ойындар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Жай бөлшектерді көбейте білуге , көбейту ережесін айта білугеге жаттықтыру , натурал санды бөлшекке көбейтуге , жай бөлшектерді көбейтуде көбейту амалының қасиеттерін пайдалану айтылады.

* Бөлшекті бөлшекке көбейту үшін :
	1. олардың алымдарын көбейтіп , алымы етіп
	2. бөлімдерін көбейтіп бөліміне жазу керек.

 Мысалы : Тік төртбұрыштың ауданын табу керек болсын:

 (дм2)

* Бөлшекті натурал санға көбейту үшін , бөлшектің алымын натурал санға көбейтіп , нәтижесін алым етіп , бөлімінің өзін қалдыру керек.

 Мысалы : 

* Аралас сандарды көбейту үшін :
1. оларды бұрыс бөлшек түрінде жазу керек;
2. бөлшектерді көбейту ережесін қолдану керек.

 Мысалы : 

* Көбейту амалының ауыстырымдылық , терімділік және үлестірімділік қасиеттері жай бөлшектер үшін де орындалады.
* Аралас санды натурал санға көбейту үшін , оның бүтін бөлігін , бөлшек бөлігін жеке-жеке натурал санға көбейтіп , нәтижелерін қосуға болады.

4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 741,742,743,744,745 есептердің тақтары,

 В деңгейінің тапсырмалары. № 755,756,757,758

5.Дидактикалық ойындар . «Викторина»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  1 - команда |  2- команда |
|  |  Теңдік тура болатындай жұлдызшаның орнына тиісті  санды қойыңдар : |
| 1 | А)  |  ә)  |
| 2 | Есептеңдер :А) | ә) |
| 3 | Есептеңдер :А)  | ә)  |
| 4 | Есептеңдер :А)  | ә)  |
| 5 | Тіктөртбұрыштың ұзындығы  см , ал ені 2 см , ауданын тап. | Тіктөртбұрыштың ұзындығы  см , ал ені 4 см , ауданын тап. |

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма .№ 741,742,743,744,745 , 755,756,757,758 есептердің жұптары

Күні : Математика 5 сынып

 Сабақтың тақырыбы: 4.7.Санның бөлігін табу

Сабақтың мақсаты:

* Санның бөлігін таба білуге үйрету,ережесін айта білуге жаттықтыру.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық ойындар : «Кім жылдам»

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық ойындар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

 Санның бөлігін табуды кесінді ұзындығының бөліктерін табу арқылы үйреткен тиімді.

* Санның бөлігін табу үшін , санды осы бөлшекке көбейту керек.
* Егер бөлшек 1-ден кіші болса , онда санның бөлігі осы саннан кіші болады.

 Мысалы : 1.1/2 санының 3/5 бөлігін табайық.





Қорытынды :

* Егер бөлшек бөлік дұрыс бөлшекпен ( 1- ден кіші ) берілсе , онда санның бөлігі алғашқысынан кем болады.
* Егер бөлшек бөлік бұрыс бөлшекпен берілсе ( 1- ден үлкен ) , онда санның бөлігі санның өзінен артық болады.

4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 776,778,779 есептердің тақтары,

 В деңгейінің тапсырмалары. № 781,782,783

5.Дидактикалық ойындар . «Кім жылдам»

 1- команда үшін

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  БөліктерШамалар |   |   |   |   |
|  60 кг майдың |  |  |  |  |
|  20 мин уақыттың |  |  |  |  |
| 120 м матаның |  |  |  |  |

 2- команда үшін

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  БөліктерШамалар |   |   |   |   |
|  80 кг майдың |  |  |  |  |
|  40 мин уақыттың |  |  |  |  |
| 220 м матаның |  |  |  |  |

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма .№ 776,778,779 есептердің жұптары

Күні : Математика 5 сынып

 Сабақтың тақырыбы: 4.8. Жай бөлшектерді бөлу

Сабақтың мақсаты:

* Жай бөлшектерді бөлу амалын орындай білуге үйрету , ережені айта білу дағдысын қалыптастыру.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық ойындар : «Баспалдақ» , «Күн»

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық ойындар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

Сабақтың барысымен таныстыру.

 Оқушыларға жай бөлшектерді бөлу көбейткіштің біреуі белгісіз бөлшекпен берілген теңдеуді шешу арқылы түсіндіріледі.

* Жай бөлшекті жай бөлшекке бөлу үшін , бөлінгіш бөлшекті бөлгіш бөлшекке кері санға көбейту керек.( ереже әріптермен жазылады)

 Мысалдар :

* Аралас санды аралас санға бөлу үшін , оларды бұрыс бөлшекке айналдырып алып , бөлшекті бөлшекке бөлуді орындау керек.

Мысал: 

* Натурал санды бөлшекке бөлу немесе бөлшекті натурал санға бөлу.

 Мысал :

4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 794,795,796,799,800 есептердің тақтары,

 В деңгейінің тапсырмалары. № 808,809,810

5.Дидактикалық ойындар . «Күн»

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма .№ 794,795,796,799,800 есептердің жұптары

Күні : Математика 5 сынып

 Сабақтың тақырыбы: 4.9. Бөлігі бойынша санды табу

Сабақтың мақсаты:

* Бөлігі бойынша санды таба білуге үйрету , ережені айта білуге дағдыландыру.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық ойындар : «Баспалдақ» , «Күн»

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық ойындар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

* Бөлігі ьойынша санды табу үшін бөлікке сәйкес санды осы бөлшекке бөлу керек.
* Мысалы : Машина 145 км жол жүрді.Бұл оның барлық жүруге тиісті жолының 5/9-індей . Машинаның барлық жүруге тиісті жолы неше километр?

 Шешуі : 

* Бөлігі бойынша санды теңдеу құру арқылы да табуға болады.

4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 831,832,833,834,835 есептердің тақтары,

 В деңгейінің тапсырмалары. № 837839,842

№835 есептің шығыру үлгісі 

 № 842 

5.Дидактикалық ойындар . «Баспалдақ» , «Күн»

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма .№ 831,832,833,834,835 есептердің жұптары

 Күні : Математика 5 сынып

 5- ТАРАУ Ондық бөлшектер .

 Ондық бөлшектерді қосу және азайту

 Сабақтың тақырыбы: 5.1. Бөлшек сандардың ондық жазылуы

Сабақтың мақсаты:

* Ондық бөлшек туралы түсінікпен таныстыру , ондық бөлшекті жазып , оқи білуге үйрету , бөлімінде 2 немесе 5 сандарынан басқа жай көбейткіштер болмайтын жай бөлшектерді ондық бөлшек түрінде жазуға үйрету.
* Оқушылардың логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру.Белсенділіктерін арттыру , оқушылардың пәнге деген қызығушылығын дамыту.
* Оқуға саналы сезімге ,жауапкершілікке өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.Тез ойлап , тез қорытуға және сөйлеу мәнеріне тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру сабағы

Сабақтың әдісі: баяндау ,әңгімелесе отырып түсіндіру,есептер шығару , сұрақ –жауап.

Сабақтың көрнекілігі: Сабаққа қатысты сызбалар , тірек схемалары , дидактикалық ойындар : «Күн»

 Сабақтың өту жоспары:

1 .Ұйымдастыру бөлімі.

2.Сабақтың барысымен таныстыру.

3. Жаңа сабақ түсіндіру.

4.Жаттығу жұмыстары. А , В деңгейінің тапсырмалары.

5.Дидактикалық ойындар .

6.Үйге тапсырма.

7.Бағалау.

 Сабақтың барысы:

 Күрделі есептеулерді жай бөлшекпен есептеу қиындық туғызады.Сондықтан бөлімдері 10,100,1000 т.с.с жай бөлшектерді бөлімсіз жазу қабылданды.

 Мысалы : 

* Ондық бөлшектің бөлшек бөлігінің цифрлары ондық таңбалар деп аталады.
* Бірліктен де кіші разрядтары бар ондық жүйеде жазылған сан ондық бөлшек деп аталады.
* Бөлімдері 10,100,1000 т.с.с . разряд бірліктері болатын сандарды ондық бөлшек түрінде жазу үшін :
	1. санның бүтін бөлігін ( ол нөлге тең болуы мүмкін) жазып , одан кейін үтір қою керек;
	2. үтірдің оң жағына берілген бөлшектің алымын жазу керек;
	3. бөлшектің бөлімінде қанша нөл болса , үтірден кейін сонша ондық таңба жазылады.Алымдағы таңбалар аз болған жағдайда үтірден кейінгі (алымдағы ) цифрлардың алдына қажетінше нөлдерді (нөлді) жазу керек.
* Бөлімдерінің жай көбейткіштерге жіктелуінде 2 ме 5 сандары ғана болатын қысқартылмайтын жай бөлшектерді ондық бөлшек түрінде жазуға болады.

Мысалы :

* Демек , жай бөлшекті ондық бөлшек түрінде жазу үшін , жай бөлшектің бөлімі 10,100,100 және т.с.с. болатындай натурал санға оның алымын да , бөлімін де көбейту керек.
* Егер бөлшектің бөлімдерінің жай көбейткіштерге жіктелуінде 2 ме 5 тен басқа да жай көбейткіштер бар болса , онда оны жай бөлшек түрінде есептеу керек.
* Кез келген ондық бөлшекті жай бөлшек түрінде жазуға болады.

4.Жаттығу жұмысы . А деңгейінің тапсырмалары

Оқулықтан № 888,889,890,891,892,893,894 есептердің тақтары

 В деңгейінің тапсырмалары. № 896,897,898,899,900,901

5.Дидактикалық ойындар . «Күн»

 Тапсырмалар үлестірмелі парақтарға жазылады.

6.Үйге тапсырма .№ 888,889,890,891,892,893,894 есептердің жұптары

 В деңгейінің тапсырмалары. № 896,897,898,899,900,901

 есептердің жұптары