Атырау облысы, Құрманғазы ауданы

Математика пәнінің мұғалімі : Хайруллина Гульмира Батырбековна

Пәні: Геометрия

Мектебі: Гоголь орта мектебі

Сыныбы : 7 а

 Күні: 15.10.2014ж

Тексерді: Оқу ісінің меңгерушісі: Ш.С.Сабиргалиева

Сабақтың алғы сөзі:

«Үшбұрыш жай фигураларға бөлінбейтін бірінші фигура, сондықтан шекарасы мен формасы бар кез келген заттың іргетасы үшбұрыш болады.»

Джордано Бруно

**Сабақтың тақырыбы:** Үшбұрыш.Үшбұрыштардың түрлері.

**1. Сабақ мақсаты:
а) Білімділік.**Оқушыларға үшбұрыш туралы анықтама беріп, үшбұрыштың түрлерімен таныстыру.
**ә) Тәрбиелік.** Оқушыларды өзін – өзі басқаруға, ұйымшылдыққа, ұқыптылыққа, дәлдікке, өз мүмкіндігіне сенуге, үлкен жетістікке ұмтылуға тәрбиелеу.
**б) Дамытушылық.** Оқушылардың логикалық ойлау қабілеттерін, білім, білік дағдыларын дамыта отырып, геометрияға деген қызығушылығын арттыру.
**2. Түрі:** жаңа білім беру. **3. Әдісі:** топпен жұмыс, жеке оқушымен жұмыс, сұрақ- жауап. **4. Көрнекілігі:** интерактивті тақта, құнды қағаздар.
**5. Пәнаралық байланыс:** алгебра ,сызу

**Сабақтың барысы:**

1. ***Ұйымдастыру кезеңі***
2. ***“Алғашқы қадам” (үй тапсырмасын тексеру)***
3. ***“Лездік тапсырма” (сұрақ – жауап)***
4. ***«Жаңалық»***
5. ***“Сергіту сәті”***
6. ***“Алғырлық кілті” (кітаппен жұмыс)***
7. ***“Біліктілік” сайысы ( топпен жұмыс)***
8. ***“Шешуші сәт” (сематикалық карта)***
9. ***“Үйге тапсырма”***
10. ***“Қорытындылау”***

**І-бөлім: «Алғашқы қадам»** (Үй тапсырмасын орындап келген оқушыларды бағалау)

Қайталау сұрақтары:1) аксиома дегеніміз не?

2) теорема деген не? 3) сыбайлас деп қандай бұрыштар аталады? 4) вертикаль дегеніміз қандай бұрыштар? № 69 есеп

**ІІ- бөлім: «Лездік тапсырма»** (Сұрақ- жауап)

1. Геометрияның негізгі ұғымдарын атаңдар?( нүкте,түзу,жазықтық)
2. Анықтама деген не?( жаңа ұғымдардың мағынасын бұрыннан белгілі ұғымдар арқылы түсіндіретін сөйлемді анықтама деп атайды.)

**ІІІ –бөлім: «Жаңалық»** ( тақтаға оқушыны шығарып тапсырма орындату)

1. Бір түзудің бойында жатпайтын үш нүктені белгілеңдер, оларды тізбектеп үш кесіндімен қосыңдар?
2. Қандай фигура пайда болды?( үшбұрыш)
3. Осы фигураға кім анықтама береді?( бір түзудің бойында жатпайтын үш нүкте мен осы нүктелерді қосатын үш кесіндіден және сол кесінділермен шектелген жазықтықтың бөлігінен тұратын фигураны үшбұрыш деп атайды.)
4. Үшбұрыштың элементтері: А,В,С- төбелері, АВ,ВС,СА кесінділері – қабырғалары, $∠$ АВС, АВмен ВС қабырғаларының арасындағы бұрыш,

$∠$ ВСА, ВС мен СА қабырғаларының арасындағы бұрыш, $∠$ САВ, СА мен АВ

қабырғаларының арасындағы бұрыш.

1. Үшбұрыштар жалпы екі түрге бөлінеді.

А)Үшбұрыш қабырғаларының үзындықтарына байланысты –үш топқа бөлінеді.

Ә) үшбұрыш бұрыштарының шамаларына байланысты – үш топқа бөлінеді.

А )Үшбұрыш қабырғаларының үзындықтарына байланысты –үш топқа бөлінеді. Олар: 1. қабырғаларының ұзындықтары әр түрлі болатын әр түрлі қабырғалы үшбұрыш; 2. екі қабырғасы тең болатын теңбүйірлі үшбұрыш ( өзара тең екі қабырғасы оның бүйір қабырғалары, ал үшіншісі – табаны деп аталады), 3. үш қабырғасы тең болатын теңқабырғалы үшбұрыш деп аталады.

Ә) үшбұрыш бұрыштарының шамаларына байланысты – үш топқа бөлінеді.

1. үш бұрышы да сүйір болатын сүйір бұрышты үшбұрыш, 2. Бір бұрышы доғал болатын доғал бұрышты үшбұрыш, 3. Бір бұрышы тік болатын тік бұрышты үшбұрыш. Тік бұрышты үшбұрыштың тік бұрыш жасап тұрған қабырғалары оның катеттері грек.- «тік төмен»деп, ал оған қарсы жатқан қабырғасы гипотенузасы грек –«бір нәрсенің ұштарына керілген» деп аталады.

1. Үшбұрыштың барлық қабырғаларының қосындысы- үшбұрыштың периметрі деп аталады.
2. Егер екі кесіндінің ұзындықтары тең болса тең кесінділер, екі бұрыштың градустық шамалары тең болса тең бұрыштар деп аталатынын білеміз ал егер екі үшбұрыштың сәйкес қабырғалары мен сәйкес бұрыштары тең болса онда мұндай үшбұрыштар тең үшбұрыштар деп аталады.
3. ***“Сергіту сәті”*** - **Тренинг «Адам есімінің түстері»**

**Мақсаты:** оқушыларға психологиялық тұрғыдан шабуыл жасау арқылы, ойлау қабілеттерін дамыту, өздеріне деген сенімдерін қалыптастыру, өзін бағалай алуға, өзін тануға ықпал жасау. Үшбұрыштардың түрлерін ажыратуға үйрету.

**Шарты:** оқушылардың алдына қызыл, жасыл, сары, көк түсті парақшалар таратылады. Содан таңдау жасап, парақшаға өзі қалаған кез - келген үшбұрыштың түрін салады.

**Нәтиже:** оқушылар дайын болғаннан кейін олардың түстері бойынша және үшбұрыш түрлері бойынша мінездемелік сипаттамалармен танысады.

1. **Қызыл** - өзіне сенімді, алдына мақсат қоя білетін жандар
2. **Жасыл** – ақ көңіл, табиғатты сүйетін жандар
3. **Сары** – ниеті таза, пейілі кең жомарт жандар
4. **Көк** – мейірімді, сенімді, биік армандарды көздейтін жандар
5. **Тікбұрышты үшбұрыш** – мінезі қатты, алған бетінен қайтпайтын жандар
6. **Әр қабырғалы үшбұрыш** – құбылмалы мінезді, тез ойланып тез жауап беретін жандар
7. **Тең бүйірлі үшбұрыш** - әрқашан әділдікті қолдайтын жандар
8. **Тең қабырғалы үшбұрыш** – сыпайы болуға ұмтылатын жандар

***6)“Алғырлық кілті” (кітаппен жұмыс)***

Үш топқа оқулықтан тапсырма беріледі. 1-топ №48, 2-топ №49, 3-топ №50, 26 бет

***Енді балалар бүгінгі сабақта алған білімізді пысықтайық***

***7)“Біліктілік” сайысы ( топпен жұмыс) 1-топ***

***ІІ- топ: Венн диаграммасын толтыру***

***3-топ M***

***ІІІ топтың тапсырмалары: В***

***Кубизм әдісі***

Салыстырыңыз: Берілген үшбұрыштарды А С N K

Зерттеңіз: Мына суретті бүктеу арқылы қандай фигураны алуға болады?

Суреттеңіз: Тік бұрышты үшбұрыш сызып, үшбұрыштың катеттерін, гипотенузасын көрсет.

***8)“Шешуші сәт” (сематикалық карта)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *№* | *а* | *в* | *с* | *р* | *Үшбұрыштың түрлері* |
| *1* | ***2см*** | ***3 см*** | ***7 см*** | ***?*** | ***?*** |
| *2* | ***3 см*** | ***3 см*** | ***3 см*** | ***?*** | ***?*** |
| *3* | ***6 см*** | ***6 см*** | ***2 см*** | ***?*** | ***?*** |
| *4* | ***?*** | ***?*** | ***?*** | ***9 см*** | ***Тең қабырғалы*** |
| *5* | ***3 см*** | ***?*** | ***?*** | ***11 см*** | ***Тең бүйірлі*** |
| *6* | ***3 см*** | ***4 см*** | ***?*** | ***10 см*** | ***?*** |

***9)“Үйге тапсырма” §3 №51(§11)***

***10) «Қорытындылау, бағалау»***