



**Автор:** ОРАЗЫМБЕТОВА ТАМАРА ДУРМЕНТАЕВНА

**Пән:** Геометрия

**Сынып:** 9-сынып

**Бөлім:** Жазықтықтағы түрлендірулер

**Тақырып:** Қозғалыс, параллель көшіру және оның қасиеттері.

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу): | 9.1.4.9-симметрия, параллель көшіру және бұру кезінде фигуралардың бейнелерін салу                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Сабақтың мақсаты:                             | Фигураны симметрия және параллель көшіреді, бұру кезінде фигураларды бейнелейді. Симметрия, параллель көшіру, бұру кезіндегі айырмашылықтарын ажыратады. Қозғалыс түрлерін, олардың қасиеттері мен композицияларын біледі                                                                                                                                             |
| Тілдік мақсаттар:                             | Оқушылар бұру, параллель көшіру, центрлік және осьтік симметрия анықтамасын, қасиеттерін айтады; пәнге қатысты лексика мен терминология осьтік симметрия, центрлік симметрия, симметриялы фигуралар, бұру центрі, бұру бұрышы диалог/ жазылымға қатысты тіркестер: 1) қозғалыс түрлерін атаңыз:..... 2) осьтік симметрия дегеніміз ..... 3) бұруды орындау үшін ..... |
| Күтілетін нәтиже:                             | Оқушылар симметрия, параллель көшіру және бұру кезінде фигуралардың бейнелерін салады                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Бағалау критерийлері:                         | Оқушылар симметрия, параллель көшіру және бұру кезінде фигуралардың бейнелерін салады                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Құндылықтарды дарыту:                         | Оқушыларды еңбекке және шығармашылық ынтымақтастыққа, өмір бойы білім алуға баулу                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| АКТ-ны қолдану дағдылары:                     | Слайд көрсету                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Пәнаралық байланыс:                           | Сызу, көркем еңбек                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Бастапқы білім:                               | симметрия, қозғалыс және қозғалыстың қасиеттері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### Сабақ барысы

| Сабақ кезеңдері | Жоспарланған іс-әрекет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ресурстар |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Сабақтың басы   | <p>I. Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен сәлемдесу. Оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру. Сабақ мақсатына сәйкес «Мозайка» әдісімен әр оқушыға симметриялы фигуралар бейнеленген кеспе қағаздарды беремін, сол кеспе қағаздарды құрастыру арқылы үш топқа бірігеді. I-топ: Центрлік симметрия; II-топ: Осьтік симметрия; III-топ: Бұру; Үй жұмысын «Ротация» әдісімен слайдтағы дұрыс жауаптар арқылы тексереді. Көрсетілген дұрыс жауап бойынша оқушылар бір-бірін өзара бағалайды. Өткен тақырыпты қайталай отырып, бүгінгі сабаққа жетелеу мақсатында «Серпілген сауал» әдісі арқылы оқушылар арасында диалог орнатып отырамын (саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілін қолданамын). 1) қозғалыс түрлерін атаңыз:..... 2) осьтік симметрия дегеніміз ..... 3) бұруды орындау үшін ..... Бағалау: дұрыс жауап берген оқушыларды мадақтау арқылы ауызша бағалаймын, қате жауаптарды дер кезінде түзетемін.</p> |           |

| Сабақкезеңдері  | Жоспарланған іс-әрекет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ресурстар |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Сабақтың ортасы | <p>Топпен жұмыс. Оқушылардың жеке сосын жұппен, кейін шағын топта талқылау дағдасын жетілдіру мақсатында «Қар үйіндісі» әдісін қолданамын. №261 1-топ: A(4;3), B(6;2), C(2;1) ABC үшбұрышына Ох осіне қарағанда симметриялы үшбұрышты сал 2-топ:A(4;3), B(6;2), C(2;1) ABC үшбұрышына Оу осіне қарағанда симметриялы үшбұрышты сал 3-топ:A(4;3), B(6;2), C(2;1) ABC үшбұрышына координаталар басына қарағанда симметриялы үшбұрышты сал Бағалау критерийі Дескриптор - симметрия кезіндегі фигура бейнесін салады -координаталар жазықтығында нүктелер орнын анықтайды; -нүктелер арқылы фигура шығарады; - фигураны тиісті оське қатысты симметриялы көшіреді; Бағалау: дұрыс жауап берген оқушыларды мадақтау арқылы ауызша бағалаймын, қате жауаптарды дер кезінде түзетемін. Саралау: Ерекше білім беруді қажет ететін оқушыларға топ мүшелері көмектеседі Жеке жұмыс: Саралаудың «Тапсырма» тәсілін қолдана отырып,оқушылардың қажеттілігіне қарай деңгейлік тапсырмалар беремін. А. АВ кесіндісі мен осы кесіндіде жатпайтын бұру центрі О берілген, АВ кесіндісін: 300 –қа; 600- қа; 1200- қа бұрғандағы бейнесін салыңдар. В. Параллель көшіру кезінде (1;1) нүктесі (-1;3) нүктесіне көшетін болса, онда координаталар бас нүктесі қандай нүктеге көшеді. Жауабы: (-2;2) С. Тең бүйірлі трапецияның сүйір бұрышы 600-қа тең. Оның кіші табаны үлкен табаны мен бүйір қабырғасының айырмасына тең болатынын дәлелдеңдер. Бағалау критерийі Дескриптор -бұрыштың бұрғандағы бейнесін салады, параллель көшіре алады. - Бұру центрін, бұру бұрышын анықтайды; - АВ кесіндісін салады; - Тиісті бұрышқа бұрады; - Бұрғандағы бейнесін салады. - Параллель көшіріп дәлелдейді. Бағалау: интербелсенді тақтада жауаптарды көрсетеді, оқушылар өздерін өздері бағалайды.</p> |           |
| Сабақтың соңы   | <p>Сабақты қорытындылау үшін, оқушылардың сыни ойлауын жетілдіру мақсатында кеңінен қолданылатын «Венн диаграммасы» әдісін қолданамын. Бағалау: қол сигналдары арқылы оқушылар өзара бағалайды. Саралаудың «Бағалау» тәсілі бойынша бағалап отырып, қажеттілігіне қарай түзетіп отырып,оқушыны оқытуға қарай жылжыта аламын.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |
| Рефлексия       | <p>Рефлексия. Оқушының рефлексия жасау дағдыларын жетілдіру мақсатында «Бес саусақ» әдісін қолданамын. Үй жұмысы: А топ есебі, №272</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |