**Сындарлы оқытуға негізделген сабақ**

Оқушылардың ойлау қабілетін дамыту, өз бетімен білімді меңгеруге дағдыландыру мақсатында өз іс-тәжірибемде сындарлы оқыту әдіс-тәсілдерін тиімді пайдалануға тырысамын. Сындарлы оқытуда оқушылар әр сабақта оқу үдерісінін барлық аспектілеріне белсенді қатысуы керек: олар топ болып жұмыс жасайды, өздерінің болжамдары мен сұрақтарын құрастырып, бір-біріне кеңес береді, өз алдарына мақсат қояды, алған нәтижелерін қадағалайды, идеяларымен эксперимент жасайды және «қателер оқудың ажырамас бөлігі» екенін түсіне отырып, тәуекелге барады. Топпен жұмыс жасау барысында бірін-бірі тыңдау, дене қимылдары, келіспеушілікті құрметпен білдіру қабілеттеріне назар аударылады. Оқушылар өзін және бірін-бірі бағалайды, өз білім деңгейін біледі және мұғаліммен бірге алдағы мақсаттарға қарай жылжиды, өз білімін қадағалау және бағалау қабілеттерін бойына сіңіреді. Бұл болса оқушының оқу үлгерімінің жоғарылауына септігін тигізеді.

Төменде 5-сыныптағы математика сабағында «**Ең кіші ортақ еселік**»тақырыбын оқушылардың өз бетінше меңгеруіне арналған және Блум таксономиясы бойынша құрылған сабақ үлгісін ұсынып отырмын.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Сабақтың тақырыбы** | Ең кіші ортақ еселік | |
| **Жалпы мақсаттар** | Ойлау қабілетін дамыту; ойын түсінікті етіп жеткізе білуге баулу; сыни тұрғыдан ойлауды дамыту; топтық жұмысқа бейімдеу; өзін-өзі реттеуді үйрету. | |
| **Негізгі мақсаттар** | Ең кіші ортақ еселік туралы білім қалыптастыру; білімін есептер шығаруда пайдалана білуге, түсінгенін математика тілінде жеткізе білуге баулу. | |
| **Оқыту нәтижелері** | Ең кіші ортақ еселік туралы үйренгендерін есептер шығаруда пайдалана біледі, түсінгендерін математика тілінде баяндай алады, санның еселігі, ең үлкен ортақ бөлгіш туралы алған білімдерімен байланыстыра алады. | |
| **Ресурстар** | 5 сынып математика оқулығы(Алдамұратова Т. «Атамұра» 2010), жұмыс парағы, өзін-өзі бағалау парағы, топтық бағалау парағы. | |
| **Оқыту әдістері** | Блум таксономиясы, топтық жұмыс, жеке жұмыс. | |
| **Түйінді идеялар** | ЕКОЕ- берілген сандардың әрқайсысына бөлінетін сандардың ең кішісі. Өзара жай екі санның ЕКОЕ-сі олардың көбейтіндісіне тең. Егер берілген сандардың біреуі қалғандарына бөлінетін болса, онда сол сан берілген сандардың ең кіші ортақ еселігі болады. | |
| **Кезеңдер** | Мұғалімнің әрекеті | Оқушының әрекеті |
| **Ұйымдастыру кезеңі** | Сәлемдеседі, түгендейді, сынып оқушыларының көңіл-күйін сұрайды, дайындығын тексереді, жақсы тілек тілейді, топқа бөледі, топтық және өзін-өзі бағалау парағын таратады | Мұғаліммен сәлемдеседі, топқа бөлінеді, бір-біріне сәттілік тілейді |
| **Білу** | 1.Өткен сабақтағы үй жұмысына талдау жасайды.  №302, №303, №304.  2.Жалпы білімін тексеру мақсатында топтарға бақылау қимасын таратады. | 1.Қателіктерін айқындайды, түзетеді.  2.Топтық жұмыс. |
| **Мақсат қою** | Сабақтың тақырыбын хабарлайды, жұмыс парағын таратады. | Мақсат қояды. |
| **Түсіну**  **(Жаңа сабақ)** | Жұмыс парағында жаңа тақырыпқа арналған сұрақтар ұсынады, түсіндіру жұмыстарын жүргізеді. | Топтық жұмыс:сұрақтарға жауап жазады, тақырыпты үйренеді. |
| **Қолдану** | Тапсырмалар ұсынады.  1.№307.  2.308(1-5), №309(1-5).  3.№311 | Тапсырмаларды орындайды.   1. Ауызша. 2. Топтық жұмыс. 3. Жеке жұмыс. |
| **Талдау** | ЕКОЕ табу кезінде кездесетін жағдайлар туралы сұрақтар қояды. | Тапсырмаларды талдайды.  Сұрақтарға жауап береді. |
| **Жинақтау** | Сабақты қорытындылауға арналған сұрақтар қояды. | Жеке оқушылар жаңа тақырып бойынша үйренгендері туралы баяндайды. |
| **Үйге тапсырма** | Үй жұмысын ұсынады, түсіндіріп өтеді. | Белгілеп алады. |
| **Тақырыпты бағалау** | ЕКОЕ табу қажеттілігіне мысалдар келтіруді сұрайды, жауаптарын толықтырады. | Мысалдар келтіруге тырысады. |
| **Бағалау** | Оқыту үшін және оқуды бағалайды. | Бақылаушылар топ мүшелерін бағалайды, оқушылар өзін-өзі бағалайды. |
| **Рефлексия** | Бүгінгі сабақ туралы пікірін сұрайды. | Сабақтан алған әсерлерін жазып қалдырады. |

Білу

1.Өткен сабақтағы үй жұмысын тексеру. Тақтада орындату.

№302, №303, №304. Оқушылар өздерін тексереді.

2. Топтық бақылау қимасын алу( мұғалім тапсырмалардың жауаптарын ауызша айтады, топтар өздерін өздері тексеріп, бағалайды).

1. 12 санының бөлгіштерін жазыңдар.

2. 8 санының алғашқы үш еселігін жазыңдар.

3. 42 санын жай көбейткіштерге жіктеңдер.

4. 10 мен 14 сандарының ең үлкен ортақ бөлгішін табыңдар.

5. ЕҮОБ(10,11)=?

6. 25 пен 50 сандарының ең үлкен ортақ бөлгіші неге тең?

Түсіну

Жаңа тақырып. Ең кіші ортақ еселік.

Оқулықты пайдалана отырып, жұмыс парағындағы көп нүктелердің орнын толтыру, тақырыпты өз бетінше үйрену.

4 саны мен 6 санына ортақ еселік болатын үш санды жаз. Олардың ең кішісі қандай сан? Оны 4 пен 6 сандарының ең кіші ортақ еселігі деп атайды. Жазылуы: ЕКОЕ(4,6)=... .

Берілген натурал сандардың ең кіші ортақ еселігі(ЕКОЕ) - ........................................... .

Берілген натурал сандардың ең кіші ортақ еселігін табу тәсілдері:

1-тәсіл. ................................................................. .

Мысалдары:

28=2•2•7 18=2•32

24=2•2•2•3 120=23•3•5

ЕКОЕ(28,24)= ........................ = ....... . ЕКОЕ(18,120)=................... = ........ .

2-тәсіл. ............................................................... .

Мысалы, 15 пен 20 сандарының ең кіші ортақ еселігін табайық.

Берілген сандардың ең үлкені-20. **20**-ның еселіктері: 20,40,60, 80,100, ... .

20 санының осы еселіктерінің ішіндегі 15-ке бөлінетіндері: ......., ең кішісі .... .

Онда ЕКОЕ(15,20)= ...... .

Өзара жай сандардың ең кіші ортақ еселігі .................................................... .

Мысалы, ЕКОЕ(8,9)= ....... .

Егер берілген сандардың біреуі қалғандарына бөлінетін болса, онда сол сан ................... .

Мысалы, ЕКОЕ(7,21)=....... .

Қолдану.

Топтық жұмыстар(әр топтан бір оқушы тақтада, қалған оқушылар орнында орындайды,тақтадағы оқушы қателескен жағдайда сол топтың басқа мүшелері көмекке келеді).

1.№307**.** (ауызша). Сандардың ең кіші ортақ еселіктерін табыңдар.

1. 2 мен 5; 3) 6 мен 12; 5) 3,5 және 10;
2. 3 пен 4; 4) 2 мен 10; 6) 6,8 және 24.

2. №308(1-5). Сандардың ең кіші ортақ еселіктерін тиімді тәсілмен табыңдар: 1)6 мен 8; 2)4 пен 7; 3) 9 бен 15; 4) 5 пен 15; 5) 6 мен 10.

3. №309(1-5). Жай көбейткіштерге жіктеліп жазылған сандардың ең кіші ортақ еселігін табыңдар:

1) а=2·3 және b=2·7; 2) с=3·5 және d=3·3·5; 3) е=2·2·5 және f=2·3·5; 4) m=2·2·3 және n=2·3·5;

5) p=2·2·7 және t=2·3·7.

Жеке жұмыс.Мәтінді есеп.

№311.

2)Таңертеңгі сағат 8-де элеватордан астық таситын үш машина шықты. Машиналардың біріншісі 3 сағатта, екіншісі 4 сағатта, ал үшіншісі 6 сағатта элеваторға қайтып оралып отырады. Егер машиналар бірқалыпты жүріп тұрса, олар сағат нешеде элеваторда қайта кездеседі?

Шешуі: 3-ке, 4-ке және 6-ға бөлінетін сандардың ең кішісін табамыз. ЕКОЕ(3,4,6)=12. Олар 12 сағаттан соң кездеседі. 8+12=20. Сағат 20-да элеваторда қайта кездеседі.

Жауабы: сағ. 20-да.

*Талдау*

Өзара жай сандардың ең кіші ортақ еселігі неге тең?

Берілген сандардың біреуі қалғандарына бөлінетін болса, олардың ең кіші ортақ еселігі неге тең?

*Жинақтау.* Бүгінгі сабақта не үйрендіңдер?

Үй жұмысын беру, түсіндіру. №310(7,10), №312, №313, №314.

*Тақырыпты бағалау.*

Қай есепті шығару үшін ең кіші ортақ еселікті табуды пайдаландық? Ең кіші ортақ еселікті табуды үйрену бізге қажет пе екен?

*Бағалау.* Мұғалімнің бағалауы, бақылаушының бағалауы және оқушылардың өзін-өзі бағалауы.

Өзін-өзі бағалау парақтарының артына *рефлексия* жасау.

Бүгінгі сабақ қалай өтті?

Ұнады ма?

Түсінбеген сұрақтарың көп болды ма?