**№10 сабақ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Пән:** Математика | | **Мектеп:** | | | |
| Күні: | | **Мұғалімнің аты-жөні:** | | | |
| **Сынып:** 4-сынып | | **Қатысқандар саны:**  **Қатыспағандар саны:** | | | |
| **Сабақ тақырыбы** | | **Кеңістіктік геометриялық фигуралар.**  **Көлемді өлшеу** | | | |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)** | | 4.1.3.2 – мм3см3, дм3, м3, га, а, мг өлшем бірліктерін қолданып өлшеу | | | |
| **Күтілетін нәтижелер** | | **Барлық оқушылар**:  Кеңістіктік геометриялық фигураларды атауды, текшелермен өлшеулер жүргізуді (*1 см3*) білетін болады.  **Көптеген оқушылар**:  Көлемді өлшеу үшін құралдар мен өлшемді таңдауды, текшелермен **өлшеуді түсіндіруді (*1 см3*) білетін болады.**  **Кейбір оқушылар:**  Көлемі болатын нысандар мен кеңістіктік геометриялық фигураларды атауды, көлемді өлшеуге арналған өлшемдер мен  құралдарды таңдауды, текшелермен (1см3 ) өлшеуді білетін болады. | | | |
| **Тілдік мақсаттар** | | **Оқушылар:**  Кеңістіктік геометриялық фигураларды атауды біледі.  **Пәндік лексика және терминология.**  Көлемнің өлшем бірліктері, кеңістіктік фигуралар.  **Диалогқа / жазбаша жұмысқа қажетті пайдалы сөздер топтамасы**  *Талқылау:*  Кеңістіктік фигуралардың атауларын есіңе түсір.  Көлемнің өлшем бірліктерін ата.  *Жазу* :  Шамаларды салыстыру мен түрлендірудің жазылуы. | | | |
| **Алдыңғы білім** | | Кеңістіктік фигуралар, көлем. | | | |
| **Сабақтың барысы** | | | | | | |
| **Сабақ кезеңі** | **Педагог әрекеті** | | **Оқушы әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурс** | |
| **Сабақтың басы**  **5 мин** | **Сергіту жаттығуы**  **«Кездесу» ойыны**  Жай әуенмен екі шеңбер болып қарама –қарсы айналады, әуен тоқтаған кезде бір-біріне қарап, баланың қасиетін айтады.  **Жаңа топ құру**  **Топтарға бөлу.**  Себетпен конфет әкелу. Оқушыларға себеттен конфет алуларын сұраймын.Конфеттің түрлеріне қарай 3 топқа бөлініп отырады.  **1-топ «Сары кәмпиттер»**  **2-топ «Көк кәмпиттер»**  **3-топ «Қызыл кәмпиттер»** | | **Жұмыс ережесін келісу**  **Алдыңғы білімді еске түсіру (жеке,жұпта,топта, ұжымда)**  1 а) тапсырма  Тапсырманы орында.  Сен туған өлкенің табиғатына байланысты аңыздарды білетін боларсың. Мысалы, Бурабай туралы аңыз. Тау нені есіңе түсіреді? Адамдар табиғаттағы кейбір нысандарды ертегі кейіпкерлеріне ұқсатады.  Қоршаған ортадан осы сияқты пішіндегі заттарды ата. | Оқушыларды ынталандыру мақсатында оқушылардың сабаққа қатысу белсенділігіне қарай мадақтау сөздері арқылы қалыптастырушы бағалау жүйесі бойынша бағаланады. | Тапсырма орындауға қажетті құралдар. | |
| **Сабақтың ортасы**  **35 мин** | 1 ә) тапсырма  Кеңістіктік фигуралардың атауын есіңе түсір. Олардың қайсысы ішіне қырлары 1 см болатын көптеген кішкентай текшелерді салуға ыңғайлы қорапқа ұқсас?  Бұл қораптың ұзындығы – 5 см, ені – 3 см және биіктігі – 4 см. Оған қырлары 1 см болатын қанша текше сыятынын есептеп көр. Арман өз есептеуін жүргізді. Ол бір қатарда қырлары 1 см болатын қанша текше бар екендігін санады: 5 · 3 = 15 (текше). Содан соң осындай қатарлардың санына, яғни 4-ке көбейтті: 15 · 4 = 60 (текше). Ал сен қалай санадың? | | https://opiqkz.blob.core.windows.net/kitcontent/1a21dd58-666e-43e7-8d93-b0d68704dd2f/2f144015-5a04-4409-9883-2d621a800cab/98ea1be3-f693-40d5-9b3e-5b1bb74789e6_m.jpg | Оқушыларды ынталандыру мақсатында оқушылардың сабаққа қатысу белсенділігіне қарай мадақтау сөздері арқылы қалыптастырушы бағалау жүйесі бойынша бағаланады. | Тапсырма орындауға қажетті құралдар. | |
|  | Жұптық жұмыс  2 тапсырма  Осы тәсілді пайдалана отырып, текшенің көлемін қалай есептеуге болады? Қабырғалары 3 см болатын текше пішінді қорапқа қырлары 1 см3 болатын текшелер салынды деп ойла. Қалай есептейтініңді айтып бер. | | https://opiqkz.blob.core.windows.net/kitcontent/1a21dd58-666e-43e7-8d93-b0d68704dd2f/04f490d5-32ae-44fe-84e3-77d1a006ea3a/4e4587af-b285-4ffa-9b71-a6e3fb950bb4_m.png  Қалай есептейтініңді айтып бер.  Жауабы:  Сақтау  [Тағы да осы тақырып бойынша](about:blank)  [Басқа іс-әрекеттер](about:blank)  Көлемнің өлшем бірліктері  3 а) тапсырма  Көлемнің өлшем бірліктеріне қара және көз алдыңа елестетіп көр. Айналаңнан шамамен осындай көлемдегі заттарды табуға тырыс.  1 см3 = 1 000 мм3  1 дм3 = 1 000 см3  1 м3 = 1 000 дм3  1 дм3 = 1 000 000 мм3  1 м3 = 1 000 000 см3  1 л су = 1 дм3 | Оқушыларды ынталандыру мақсатында оқушылардың сабаққа қатысу белсенділігіне қарай мадақтау сөздері арқылы қалыптастырушы бағалау жүйесі бойынша бағаланады. | Тапсырма орындауға қажетті құралдар. | |
|  | 4 тапсырма  Суреттегі қораптарға қабырғалары 1 см болатын неше текше сыятынын есептеп көр. Осылайша сен көлемді куб сантиметрмен (см3) білетін боласың. | | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | Қызыл қораптар | Күлгін қораптар | | Қабырғалары 1 см болатын |  |  | | Кубтың көлемі | см3 | см3 |   **Дескрипторы:**  Көлемнің өлшем бірліктерін, олардың арақатынасын біле аласың. Текше мен тікбұрышты параллелепи­педтің көлемдерін өлшейсің. | Оқушыларды ынталандыру мақсатында оқушылардың сабаққа қатысу белсенділігіне қарай мадақтау сөздері арқылы қалыптастырушы бағалау жүйесі бойынша бағаланады. | Тапсырма орындауға қажетті құралдар. | |
| **Сабақтың соңы**  **5 мин** | **Жаңа білім мен тәжірибені қолдану.**  Сен зерттеушісің  5 тапсырма  Қырлары 3 см болатын жасыл ағаш текше қырлары 1 см болатын текшелерге бөлінді. Үш жағы боялған неше текше алынады? Екі жағы боялған ше? Бір жағы боялған ше? | | **Рефлексия**  **«Жұлдыздар шеруі» әдісі.** | Оқушыларды ынталандыру мақсатында оқушылардың сабаққа қатысу белсенділігіне қарай мадақтау сөздері арқылы қалыптастырушы бағалау жүйесі бойынша бағаланады. | Тапсырма орындауға қажетті құралдар. | |