|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Бөлім** | **1С Шамалар және олардың өлшем бірліктері** | |
| **Педагогтің аты-жөні** |  | |
| **Күні** |  | |
| **Сынып** | Қатысушылар саны: | Қатыспағандар саны: |
| **Сабақтың тақырыбы** | **Ұзындық. Ұзындықтың өлшем бірліктері** | |
| **Оқу бағдарлама- сына сәйкес оқыту**  **мақсаттары** | 2.1.3.2.\*\* Ұзындық (м)/масса (ц) өлшем бірліктерін қолданып өлшеу.  2.1.3.4.\*\* Ұзындық (см, дм, м)/ масса (кг, ц) өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру. | |
| **Сабақтың мақсаты** | **Барлық оқушылар** ұзындықтың өлшем бірлігі – метрді біледі. Ұзындықтың өлшем бірліктерін түрлендіруді, салыстыруды, мәндерін қосуды және азайтуды үйренеді.  **Көптеген оқушылар** ұзындық бірліктерінің арасындағы байланысты түсінеді, қолданады.  **Кейбір оқушылар** шығармашылыққа берілген тапсырмаларды орындайды, түсіндіреді. Түрлі дерек көздерінен ежелгі өлшем бірліктері мен олардың қатынастары туралы біледі. | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақтың кезеңі/уақыт** | **Педагогтің әрекеті** | **Оқушының әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы** | **Кіріспе-қызықтырушылық кезеңі Практикалық жұмыстар** ұйымдастырылады. Заттарды ұзындығына қарай салыстыру және  нәтижесін ұзындықтары бойынша бірдей және | Заттардың ұзындығын беттестіру және  тұстастыру, «көз мөлшерімен» салыстыру | **Кері байланыс:**  «Көршіңе бір сөз таңда».  Әр бала өзінің жанында отырған баланың бүгінгі | Ұзындықты өлшеу  мен салыстыруды көрсететін суреттер. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | әртүрлі, ұзын және қысқа, биік және аласа, ұзындықтың мәні ... см-ге тең деген сияқты сөздер арқылы айту.   1. Қоршаған ортадағы заттардан кез келген өлшеуішті (мысалы: таяқшалар, өлшем қағаздары, алақан) пайдаланып, кез келген заттың ұзындығын өлшеуді көрсетіп беру. Мысалы, жолақтардың ұзындықтарын, балалардың бойларын, сыныптағы гүл жапырағының ұзындығын анықтау жаттығулары орындалады. 2. Сонымен қатар заттарды ұзындығын беттестіру және тұстастыру, «көз мөлшерімен» салыстыру әрекеті орындалады:     Практикалық әрекет арқылы жолақтың бойымен саусақты жүргізе отырып, заттың бойлылық қасиеті болатынын анықтау.   1. Қай фигура ұзын? Неге олай ойлайсың? | әрекеті орындалады. | еңбегі, іс-әрекеті туралы бір ауыз жақсы сөз, мадақтама айтады.   * Сен жарайсың! * Жауабың ұнады! * Бүгін өте жақсы жұмыс істедің! т.б. | [https://bilimland.kz/](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/metr-uzyndyq-olshem-birligi?mid=eaabf1e0-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe) [kk/subject/matemati](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/metr-uzyndyq-olshem-birligi?mid=eaabf1e0-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe) [ka/2-synyp/metr-](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/metr-uzyndyq-olshem-birligi?mid=eaabf1e0-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe) [uzyndyq-olshem-](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/metr-uzyndyq-olshem-birligi?mid=eaabf1e0-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe) [birligi?mid=eaabf1e0](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/metr-uzyndyq-olshem-birligi?mid=eaabf1e0-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe)  [-9ee4-11e9-a361-](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/metr-uzyndyq-olshem-birligi?mid=eaabf1e0-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe)  [1f1ed251dcfe](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/metr-uzyndyq-olshem-birligi?mid=eaabf1e0-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe)  Таяқшалар, өлшем қағаздары, алақан (қима қағаздан жасалған). |
| **Сабақтың ортасы** | **Операционалдық-танымдық кезеңі Оқулықпен жұмыс.**  Жаңа білімді меңгеру оқулықтағы **1-тапсырманы** қарастырудан басталады. Оқулықта берілген сұрақтарға жауап беру үшін заттардың ұзындықтарын өлшеу қажеттілігі туындайды.   1. Сызғышты пайдаланып заттарды өлшейді және нәтижесін дециметрмен, сантиметрмен өрнектеп жазады. 2. Сурет бойынша зерттеу жұмысын жүргізу негізінде төмендегі сұрақтарға жауап береді:  * Таңдап алған өлшеуіш (1 см) жолақшаның бойына неше рет салынды? * Жолақшаның ұзындығы неше сантиметр? * Жолақшаның ұзындығы неше дециметр? | Оқулықпен жұмыс.  **1-тапсырмада** суреттерді зерттейді, сұрақтарға жауап береді. | **Қалыптастырушы бағалау.**  Мұғалімнің қолдау сөздері . | Оқулық  1 см-лік жолақша;  1 дм-лік таспабау.  [https://bilimland.kz/](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/metr-uzyndyq-olshem-birligi?mid=eaabf1e0-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe)  [kk/subject/matemati](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/metr-uzyndyq-olshem-birligi?mid=eaabf1e0-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe) [ka/2-synyp/metr-](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/metr-uzyndyq-olshem-birligi?mid=eaabf1e0-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | – Егер таңдап алған өлшеуіш (1 дм) таспабаудың бойына 10 рет салынса, оның ұзындығы қандай? Бұл неше дециметр? Неше сантиметр?  4) Ұзындықтың жаңа өлшем бірлігі – метрмен танысады.  10 дециметр ұзындықтың жаңа өлшем бірлігі **1 метрді** құрайды. Сонда 1 метрде 10 дециметр бар. **2-тапсырмада** ұзындық өлшем бірліктерін салыстыру, түрлендіру, практикалық әрекеттері орындалады, қорытындыланады.  Оқушылардың әртекті шамалар арасында арифметикалық амалдар да, салыстырулар да жүргізілмейтінін, шамаларды бірдей бірлікке келтіріп алып, содан кейін ғана амалдар орындауға, салыстырулар орындауға болатынын түсінгендері маңызды.  а) Мысалы, 39 см-ді дециметр және сантиметрмен өрнектейік.  39 см = 3 дм 9 см;  ә) 4 дм 8 см мен 48 см-ді салыстыр. Мына үлгіде орында:  – Кіші өлшем бірліктерді үлкен өлшем бірліктеріне өрнекте және салыстыр:  4 дм 8 см \* 48 см салыстыру үшін (оң жағына назар аудар)  48 см = 40 см + 8 см = 4 дм 8 см  Демек, 4 дм 8 см = 4 дм 8 см  – Үлкен өлшем бірліктерді кіші өлшем бірліктеріне өрнекте және салыстыр:  4 дм 8 см \* 48 см салыстыру үшін (сол жағына назар аудар)  4 дм 8 см = 48 см Демек, 48 см = 48 см  **Ойсергек: «Теңіздегі капитан».**  «Теңіздегі капитан» дегенде, қозғалысқа түседі.  «Суға адам батты» дегенде, орталарына бір оқушыны алып шеңбер жасап тұрады. | **2-тапсырмада** ұзындық өлшем бірліктерін салыстыру,  түрлендіру, практикалық әрекеттері орындалады, қорытындыланады.  Қимылды жаттығу орындайды. | 2-тапсырма.  **Критерий:**   * ұзындық өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіреді.   **Дескриптор:**   * ұзындық өлшем бірліктерін түрлендіреді; * ұзындық өлшем бірліктерін салыстырады. | [uzyndyq-olshem-](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/metr-uzyndyq-olshem-birligi?mid=eaabf1e0-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe) [birligi?mid=eaabf1e0](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/metr-uzyndyq-olshem-birligi?mid=eaabf1e0-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe)  [-9ee4-11e9-a361-](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/metr-uzyndyq-olshem-birligi?mid=eaabf1e0-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe)  [1f1ed251dcfe](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/metr-uzyndyq-olshem-birligi?mid=eaabf1e0-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe)  Ұзындығы болатын нақты заттар.  Ұзындықты өлшеу құралдары.  «Өлшем бірліктері» көрнекі кестелері.  «Ұзындық өлшем бірліктері» – кесте. Тірек сызбалар.  CD диск  Көрнекі кестелер. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | «Түскі ас» дегенде, 4 оқушыдан бірігіп, тамақ ішу сәтін бейнелейді.  «Еден жуатын адам» дегенде, жұптасып қимылдайды.  **3-тапсырмада** айырмалық салыстыруға есеп шығарады.   * Есепте қандай санды деректер берілген? * 62 саны нені білдіреді? * 91 саны нені білдіреді? * Есепте не сұралады? * Есептің сұрағына жауап беру үшін қандай өрнек құрасың? * Сонымен бір санның екінші саннан қанша артық немесе қанша кем екенін білу үшін қандай амал қолданасың? Ережесін есіңе түсір. * Бір санның екінші саннан қанша артық немесе қанша кем екенін білу үшін көп саннан кіші санды азайту. * Айырманың мәні үлкен сан кішісінен қанша артық және кішісі үлкенінен қанша кем екенін білдіреді.   Талдау барысында білім алушылар есепті оқып, есепте берілген 62 км – спортзалдағы жүгіру жолының ұзындығын, ал 91 м – стадионның ұзындығын білдіретінін түсінеді. Табуға берілген белгісіз мәліметті бейнелеу үшін сұрақ белгісі, бағдар сызығының (стрелка) жазу үлгісі көрнекі түрде пысықталады. Бір санның екінші саннан нешеуі артық немесе нешеуі кем екенін білу үшін көп саннан аз санды азайту керек екенін түсінулері және есепті шығару барысында қолдана білгені маңызды.  62 мен 91 91 – 62 = 29  62 саны 91 -ден 29-ға кем, ал 91 саны 62-ден 29-ға артық.  Оқушылар айырманың мәні үлкен сан кішісінен қанша артық және кішісі үлкенінен қанша кем екенін | **3-тапсырмада** айырмалық салыстыруға есеп шығарады:   1. мәтінді түсініп оқиды; 2. шартын, сұрағын ажыратады; 3. есептің сұрағына жауап беру үшін өрнек құрады, амал таңдайды, мәнін табады; 4. есептің жауабын жазады. 5. тексереді. | **Мұғалімнің оқушылармен кері байланысы:**  «Мадақтама». Тапсырмаларды белсенді орындаған, орындауда талпынған, өз ойларын жеткізген балалар еңбегі және ұтымды  жауаптары-мен, ойлау дағдылары  мен ерекшеленген балалар еңбегі мадақталады. (Бала- ларға таратылады.) |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | білдіретінін түсінеді.  Қосымша бір есепке бірнеше кері есептер құрастыруға болатынын түсіндіру, салыстыру. Спортзалдағы жүгіру Спортзалдағы жүгіру жолының ұзындығы жолының ұзындығы  62 м, ал стадиондыкі – 62 м, ал стадиондыкі – 91 м. Спортзалға 91 м. Спортзал қарағанда стадиондағы ұзындығы стадионға жүгіру жолы қанша қарағанда қанша метр ұзын? кем?  *Шешуі: Шешуі:*  91 – 62 = 29 91 – 62 = 29  *Жауабы:* спортзалға *Жауабы:* спортзалдың қарағанда стадиондағы ұзындығы стадиондағы жүгіру жолы 29 метр жүгіру жолының  ұзын. ұзындығына қарағанда 29 метр кем.  **4-тапсырма.** 6 да = 60 см; 1 м = 100 см.  60 см шығу үшін 100 см-ді неше см-ге кеміту керек? 100 см – ... см = 60 см. 100 см – 60 см = 40 см.  Ж: 60 см шығу үшін 100 см-ді 40 см-ге кеміту керек. **5- тапсырманы** өздігінен үйде орындау арқылы өзінің білімін тексеріп, баға береді.  Мысалы, 7 дм 9 см мен 9дм 7 см-ді салыстыр. Мына үлгіде орында:  –Үлкен өлшем бірліктерді кіші өлшем бірліктеріне өрнекте және салыстыр:  7 дм 9 см \* 9 дм 7 см см салыстыру үшін  7 дм 9 см = 79 см  9 дм 7 см = 97 см  Демек, 79 см < 97 см.  **6-тапсырмада** сынық сызықтың буындарын өлшеу барысында сынық сызықтың әр кесіндісі буын деп аталатынын еске түсіреді. Әр буынның ұзындығын жеке өлшейді. Әр буынның ұзындығын қосады.  – Суретте бейнеленген сынық сызық неше буыннан тұрады? | 1. **тапсырмада** өлшем бірліктерін түрлендіреді. 2. **тапсырмада**   теңдік тура болатындай, белгісіз сандарды ажыратады және ұзындық өлшем бірліктерін салыстырады.   1. **тапсырмада** сынық сызықтың буындарын өлшеу барысында сынық сызықтың әр кесіндісі   буын деп аталатынын еске | 6-тапсырма.  **Дескриптор:**   * бірінші суретте берілген сынық сызықтың буын санын анықтайды, буындарының ұзындығын қосады; |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | * Әр буын неше см-ге тең? * Бірінші, екінші суретте берілген сынық сызықтың жалпы ұзындығы неше см? Қызыл түсті кесіндінің ұзындығы неше см? * Қай сынық сызықтың ұзындығы қызыл түсті * кесіндінің ұзындығына тең?   **Қосымша ақпаратпен** танысады.  Өлшеуіш құралдарда санақ басы ретінде 0 саны алынады.  Бүгінде біз қолданып жүрген сызғыш алғаш рет  Францияда пайда болған. Оны тек ағаштан ғана жасаған. | түсіреді. Қызыл кесіндінің ұзындығына тең сынық сызықты анықтайды.  Ақпараттық мәліметпен танысады. | * екінші суретте берілген сынық сызықтың буын санын анықтайды, буындарының ұзындығын қосады; * қызыл түсті кесіндінің ұзындығын өлшейді; * қызыл кесіндінің ұзындығына тең сынық сызықты анықтайды. |  |
| **Сабақтың соңы** | **Рефлексиялық-бағалау кезеңі**  **«Блум түймедағы» әдісі** бойынша сабақты қорытындылау.  Блум түймедағының алты күлтесі – сұрақтар типінің алты түрі.  1. *Қарапайым сұрақ:*   * Бүгін қандай тақырыппен таныстың?   2. *Анықтаушы сұрақ:*   * Қандай жаңа сөздер, терминдер үйрендің?   3. *Интерпретациялық (түсіндіруші) сұрақ.*   * Неліктен үлкен заттарды сантиметрмен өлшей алмайсың?   4. *Шығармашылық сұрақ:*   * Заттарды ұзындығына қарай салыстырғанда қандай сөздерді пайдаланасың?   5. *Бағалау сұрағы:*   * Ұзындықты өлшеудің құралы мен массаны өлшеудің құралының айырмашылығы неде?   6. *Тәжірибелік сұрақ:*   * Аяқкиіміңнің (кітабыңның, қаламыңның т.б.) ұзындығын сызғыштың көмегімен өлшеп, неше см екенін айта аласың ба?   Оқушылардың сабақ материалын меңгеру деңгейін анықтау үшін сабақтың барысында қадағаланады.  Жұптық, топтық талқылауға назар аударылады. | Сұрақтарға жауап береді. | **Кері байланыс:**  «Блум түймедағы» әдісі. | Гүл күлтешелері |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Талқылауға әр оқушының қатысуы тиіс. Олардың жауаптарын тыңдағанда нені түсінбейтінін анықталады. Қадағалау нәтижесінде оқушыларға қандай көмек көрсету қажеттігі анықталады.  **Бүгінгі сабақта оқушы меңгеруі тиіс дағдылар:**   * кесіндіні өлшеу дегеніміз – оның ұзындығын табу екендігін түсіну; * ұзындық өлшем бірлігі «сантиметр, метр» белгілеу, оқу; * сызғыштың көмегімен ұзындықты өлшеу; * ұзындық өлшем бірлігі «см, дециметр, метр» белгілеу, оқу; * ұзындық бірліктерінің арасындағы байланысты түсіну, қолдану; * заттарды салыстыру барысында ұзындық ұғымдарын білдіретін терминдерді («бірдей»,   «әртүрлі», «ұзын», «қысқа», «биік», «аласа»,  «ұзындықтың мәні ... см-ге тең») қолдану. |  |  |  |

* 1. **сабақ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Бөлім** |  | |
| **Педагогтің аты-жөні** |  | |
| **Күні:** |  | |
| **Сынып** | Қатысушылар саны: | Қатыспағандар саны: |
| **Сабақтың тақырыбы** | **Масса. Массаның өлшем бірліктері** | |
| **Оқу бағдарлама- сына сәйкес оқыту**  **мақсаттары** | 2.1.3.2.\*\* Ұзындық (м)/масса (ц) өлшем бірліктерін қолданып өлшеу.  2.1.3.4.\*\* Ұзындық (см, дм, м)/ масса (кг, ц) өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру. | |
| **Сабақтың мақсаты** | **Барлық оқушылар:** массаның өлшем бірлігі – центнерді біледі. Массаның өлшем бірліктерін түрлендіруді, салыстыруды, мәндерін қосуды және азайтуды үйренеді.  **Көптеген оқушылар:** заттарды массасына қарай салыстыру және нәтижесін ауыр және жеңіл, массасы артық және массасы кем,  массаның мәні 5 килограмға тең деген сияқты сөздер арқылы айтады, қолданады. | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Кейбір оқушылар:** өзіндік пікір, тұжырым жасайды, түсіндіреді, ойын жеткізе алады. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақтың кезеңі/уақыт** | **Педагогтің әрекеті** | **Оқушының әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы** | **Кіріспе-қызықтырушылық кезеңі**  1) **«*Қайсысы ауыр?*»**  Заттардың салмағын, яғни массасын «көз мөлшерімен» салыстыру әрекеттері орындалады.  **Практикалық әрекет,** алақандарына қарындаш пен дәптерді сала отырып, салмақтау арқылы заттың салмағы, яғни массасы болатынын анықтау.   * Қай зат жеңіл? Неге? * Қай зат ауыр? Неге? * Айналаңа қарашы, қандай заттардың массасын көз мөлшерімен салыстыра аласың? (Сөмке мен кітап, қалам мен қаламсауыт, парта мен орындық т.б.)   2) Массаны «көз мөлшерімен», салыстыру әрекеттері орындалады:  **Практикалық әрекет** алақандарына кішкентай алма мен үлкен алманы салып, салмақтау арқылы заттың массасы болатынын анықтау.   1. Қай алманың массасы ауыр? Неге? 2. Қай алманың массасы жеңіл? Неге? | Оқулықпен жұмыс.  Заттардың массасын «көз мөлшерімен» салыстырады. Заттың массасы ұғымын білдіретін «жеңіл», «ауыр» сөздерін орынды қолданады.  Практикалық әрекеттер орындалады. (Алманың массасын, оқулықтардың  массасын өлшеу т.с.с) | **Кері байланыс:**  «Мадақтама». | Оқулық  Практикалық жаттығуға арналған заттар.  Массаны өлшеу мен салыстыруды көрсететін суреттер. |
| **Сабақтың ортасы** | **Операционалдық-танымдық кезеңі**  1) Балаларға ата-аналарымен дүкенге барып, тағамдардың массаларын қалай өлшейтінін сандық бейнеге (видеоға) түсіру тапсырмасы алдын ала берілген. Осы видеоны ұсыну, пікірлесу.  Шаманы таңдалып алынған құралдар және аспаптармен  өлшейтіні, суретте берілген әр құралдың не үшін және қандай заттарды өлшеуге арналғаны түсіндіріледі. | **Оқулықпен жұмыс.**  Видеолар талданады. | **Кері байланыс:**  «Оқушымен диалог-сұхбат». | Оқулық |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Массаны өлшеудің құралын және стандартты өлшем бірлігі – килограмды таңдау, өлшеулер жүргізу әрекеті, яғни құралды (таразы) және массаны (кг) стандартты бірлікпен өлшеу әрекеті көрсетіледі.  Оқулықтағы тапсырмаларды орындау барысында заттарды массасына қарай салыстыру және нәтижесін «ауыр және жеңіл, массасы артық және массасы кем, массаның мәні 5 кг- ға тең» деген сияқты сөздер арқылы айтуға жетелеу.  **Сандық бейне (бейнетүсіндірме) ұсынылады.**  **1-тапсырма, 2-тапсырма** бойынша суреттерге қарап, заттардың массасын өлшейді, сұрақтарға жауап береді, ауыр заттарды өлшеу үшін қажет ірі өлшем бірлігі – центнермен танысады. Сұрақтарға жауап береді.  1 ц қант сатып алу үшін 10 килограмдық қант салынған неше қап қажет?  (10 кг-дық 10 қап қажет)  25 килограмдық ше? (25 килограмдық 4 қап қажет)  50 килограмдық ше? (50 килограмдық 2 қап қажет)   1. **тапсырма, 4-тапсырмаларда** шамалардың мәндерін салыстырады, «артық, кем, тең» қатынастары жайлы біліктерін дамытады. 2. тапсырмада оқушылар бір санның екінші саннан нешеуі артық немесе нешеуі кем екенін білу үшін көп саннан аз санды азайту керек екенін түсінулері маңызды. Оқушылар айырманың мәні үлкен сан кішісінен қанша артық және кішісі үлкенінен қанша кем екенін білдіретінін түсінеді.   **Ойсергек.**  Кел, балақан, балақан, Шапалақта алақан.  Жай, жай, жай, Шапалақта алақан, Шапалақта алақан. Қозғап барлық денеңді, Қолды қатты соқ енді. Сарт, сарт, сарт,  Қолды қатты соқ енді, Қолды қатты соқ енді. | **1 және 2-тапсырмаларды** орындау барысында суреттерге қарап, заттардың массасын анықтайды, сұрақтарға жауап береді.  Сурет бойынша өзі де сұрақтар құрастырады. Суреттегі заттардың массасын қандай өлшем бірлігімен өлшеген қолайлы екенін айтады.  **3 және 4-тапсырмаларда** шамалардың мәндерін салыстырады, «артық, кем, тең» қатынастары жайлы біліктерін дамытады.  Қозғалыс жаттығуларын жасайды. | 4-тапсырма.  **Критерий:**   * масса шамалардың мәндерін салыстырады. **Дескриптор:** * біртекті масса өлшем бірліктерімен берілген шамалар- дың мәндерін салыстырады; * әртүрлі өлшем бірліктерімен берілген шамалар- дың мәндерін кіші өлшем бірлігіне   өрнектейді, салыстырады. | «Массаның өлшем бірліктері» – кесте. Тірек сызбалар.  Массаны өлшеу құралдары. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Партада отыру, дәптер мен көздің арасында сақталатын қашықтықты сақтау ережесі үнемі назарда ұсталады.   1. **тапсырма ө**лшем бірліктері мен шамалар арасындағы сәйкестікті орнатады. 2. **тапсырма** қосу амалына берілген есепті санды өрнек түрінде модельдеу және осы есепке кері есептер құра білу дағдысын дамытуды көздейді.   Мәтін мұқият оқылады.  *Анам екеуіміз бақшадан бірнеше килограмм шие тердік. 13 кг шиеден анам шырын дайындағанда, 18 кг шие қалып қойды. Анам екеуіміз неше килограмм шие тердік?*  Осы есепке кері есеп құрастыр және оны шығар.   * Мәтіннен не түсіндің? * 13 кг жемістен шырын дайындағанын, 18 кг жеміс қалғанын білдік. * Бұл – есептің шарты. (Есептің берілгендері шартында айтылады.) * Есепте не сұралады? * Анасы екеуі неше килограмм шие жинағаны сұралады. * Бұл – есептің сұрағы. (Сұрақ қою арқылы есепті қалай шығаратынын анықтайды.) * Есептің сұрағына жауап беруге бола ма? Қандай амал орындайсың? * Есептің сұрағына жауап беру үшін қосу амалын қолданасың. * Өрнек құрайық: 13 + 18. * Бұл – есептің шешуі, 13 + 18 = 31, ал нәтижесі – жауабы.   **8-тапсырма** ізденушілікке, шығармашылыққа берілген. *Тәжiрибе цехында бiрдей 8 ойыншық жасалды. Оның жетеуі бiрдей темірден, ал сегізіншісі – ең жеңiлi ағаштан дайындалды. Кiртастарды пайдаланбай, табақшалы таразымен үш рет өлшеу арқылы жеңiл ойыншықты қалай табуға болады?*  Массаны анықтауға берілген бұндай есепті былай пайымдайды:  **1-өлшеу**   * 8 ойыншықты таразының екі жағына төрт-төрттен бөліп | 1. **тапсырмада** өлшем бірліктері мен шамалар арасындағы сәйкестікті орнатады. 2. **тапсырмада** қосындыны табуға берілген есепті шығарады.   **8-тапсырмада** ойыншықтарды таразы табақшасына бөліп салу әдісімен жеңіл ойыншықты анықтайды. |  | CD диск. Көрнекі кестелер.  Массаны өлшеу мен салыстыруды көрсететін суреттер. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | салады. Таразының қай табақшасы жеңіл тартады, демек, жеңіл ойыншық сол табақшада болғаны.  **2-өлшеу**   * Жеңіл ойыншық анықталған табақшадағы 4 ойыншықты аламыз да, екі-екіден таразы табақшасына қайта саламыз. Таразының қай табақшасы жеңіл тартады, демек, жеңіл ойыншық сол табақшада болғаны.   **3-өлшеу**   * Жеңіл ойыншық анықталған табақшадағы 2 ойыншықты аламыз да, екеуін бір-бірден таразы табақшасына қайта саламыз. Сонда қай табақша жеңіл тартса, ағаштан жасалған   ойыншық сол табақшада екенін білдіреді. |  |  |  |
| **Сабақтың соңы** | **Рефлексиялық-бағалау кезеңі**  Оқушылардың сабақ материалын меңгеру деңгейін анықтау үшін сабақтың барысында қадағаланады. Жұптық, топтық талқылауға назар аударылады. Талқылауға әр оқушының қатысуы тиіс. Олардың жауаптарын тыңдағанда нені түсінбейтіні анықталады. Қадағалау нәтижесінде оқушыларға қандай көмек көрсету қажеттігі анықталады.  Бірінші таразыдағы алманың массасы екінші таразыдағы алманың массасына қарағанда неше килограмм артық?    Қай спортшының зілтемірі ауыр? Зілтемірлердің массаларын салыстыр. | Сұрақтарға жауап береді. |  | Тапсырма жазылған материалдар. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Әли Арман |  |  |  |

* 1. **сабақ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Бөлім** |  | |
| **Педагогтің аты-жөні** |  | |
| **Күні** |  | |
| **Сынып** | Қатысушылар саны: | Қатыспағандар саны: |
| **Сабақтың тақырыбы** | **Көлем (сыйымдылық). Көлемнің өлшем бірліктері** | |
| **Оқу бағдарлама- сына сәйкес оқыту**  **мақсаттары** | 2.1.3.3.\*\* Ұзындық (см, дм, м)/ масса (кг, ц) өлшем бірліктерін салыстыру және шамалар мәндерімен амалдар орындау. | |
| **Сабақтың мақсаты** | **Барлық оқушылар** көлемнің өлшем бірліктерін түрлендіруді, салыстыруды, мәндерін қосуды және азайтуды үйренеді.  **Көптеген оқушылар** көлеміне қарай салыстырады, нәтижесін түсіндіреді, дәлелдейді.  **Кейбір оқушылар** заңдылық пен өзара байланысты тез орнатады. | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақтың кезеңі/уақыт** | **Педагогтің әрекеті** | **Оқушының әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы** | **Кіріспе-қызықтырушылық кезеңі**  1) Көлемді (сыйымдылықты) «көз мөлшерімен», өлшеу арқылы салыстыру жаттығуы ұйымдастырылады. Сыйымдылығы болатын нақты заттар мен суреттер қолданылады. Мысалы, бірнеше кішкентай ыдыстар мен үлкен ыдыстардағы сұйық заттар салыстырылады. Оқушылар «аз», «көп» сөздерін пайдаланып, жауап береді.  Бүгінгі сабақта көлемді өлшеу құралымен, өлшем | Көлемді (сыйымдылықты)  «көз мөлшерімен» өлшеу арқылы салыстырады.  Тілдік қатынаста «аз»,  «көп» сөздерін қолдана отырып, сұрақтарға жауап береді. | **Кері байланыс:**  «Оқушымен диалог». | Суреттер |