|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақ тақырыбы:** | **Заттарды массасы бойынша салыстыру** | | | | **Мектеп: «Болашақ»мектеп-гимназиясы** | |
| **Күні : 23.10.2019** |  | | | | **Мұғалімнің есімі: Шарипа** | |
| **СЫНЫП: 1-сынып** | | | | | **Қатысқандар саны: 31** | **Қатыспағандар саны:-** |
| **Оқу мақсаты:** | | | 1. ұзындық/масса/көлем (сыйымдылық) шама-ларын ажыратады; оларды өлшеу үшін құ-ралдарды таңдайды, өлшейді; 2. сандарды, заттарды, тауар бағаларын са-лыстыру кезінде қолданылатын ұғымдарды пайдаланады. | | | |
| **Барлық оқушылар:**  **Оқушылардың басым бөлігі:**  **Кейбір оқушылар:** | | |
| **Ресурстар:** | | | Оқушылардың әр тобына арналған:  табақты таразы;   1. біреуіне мақта, екіншісіне ұсақ тас толтырылған бірдей екі қорап; 2. өлшеуіш ретінде текшелер, ойыншық пирамида бөлшектері. | | | |
| **Тірек сөздер** | | | ауыр;  жеңіл;  масса. | | | |
| **Сабақтың мақсаты:** | | | “Масса” ұғымын түсіндіру; заттарды массасы бойынша табақты таразының көмегімен өлшеп са-лыстыру, стандартты өлшем бірліктерін қолдануды үйрету. | | | |
| **Сабаққа байланысты деректі материалдар** | | | | **Сабаққа қатысты ескертпелер** | | |
| Сабақта оқушыларға жаңа шама — масса туралы алғашқы түсінік беріледі. Тәжірибелік жұмыс бары-сында олар заттарды салыстырып, қайсысы ауырлау, қайсысы жеңілдеу екенін анықтайды. Салмақ пен масса ұғымының айырмашылығына назар аудару және “масса” сөзінің орнына “салмақ” деген сөзді қолдануға болмайтынын түсіндіру қажет.  Сабақтың басында оқушыларға заттарды ұзын-дығы, жасалған материалы, көлемі мен пішіні бойынша салыстырғаны туралы естеріне түсіріңіз. Бірақ заттардың одан басқа да қасиеттері бар екенін айтыңыз. Оқушыларға бүгін заттарды әртүрлі қасиеті бойынша салыстыруды жалғастыратынын хабарлаңыз.Кіріспе тапсырма. Оқушыларды топтарға бө-ліңіз. Әр топқа сырт пішіні ұқсас, біреуінде мақта, екіншісінде тас салынған екі қорапты беріңіз.  Оқушыларға тапсырманы орындау мақсатын түсіндіріңіз: екі қораптың ұқсастығы мен айырма-шылығын атап салыстыру қажет. Әрбір оқушының қораптарды ұстап қолдарымен сипап көруіне жағдай жасаңыз. Айырмашылығы туралы айту ке-зінде заттардың біз көре алмайтын қасиеттері бар екенін ескертіңіз. Бұл қасиетті анықтау үшін затты қолға алып көтеріп көруді ұсыныңыз. Енді не ойлайтынын сұраңыз (Бір қорап жеңіл, екіншісі — ауыр). Оқушылар екі қорапты көтеріп көру арқылы олардың бір-біріне ұқсамайтын қасиеті бар екенін байқайды. Яғни олардың ауыр не жеңіл екенін білуге  болады деген тұжырымға келуі керек. Егер зат ауыр немесе жеңіл десек, біз оның массасы туралы  айтатынымызды түсіндіріңіз. Қазіргі жағдайда қо-раптарды массасы бойынша салыстыратынымыз туралы айтыңыз: “Бірінші қораптың массасы екінші қораптың массасынан кем. Екінші қораптың массасы бірінші қораптың массасынан артық”.  Жұптық жұмыс ұйымдастырыңыз. Әрбір жұпта та-бақты таразы, алма, картоп, кәмпиттер болуы керек. Алманың және картоптың массасын өлшеуіші ретінде алынған кәмпиттер арқылы өлшеңіз. Оқушылардың бір тобы зат массасын өлшеу барысында, мысалы, бір алманың массасы бес кәмпитке тең екенін, ал басқа оқушылар бір картоптың массасы тоғыз кәмпитке тең екенін анықтайды. Картоп пен алманың массасын салыстыра отырып, өлшеу нәтижесінде шыққан кәмпиттердің санын салыстырады. Себебі заттардың массасы бір өлшеуішпен өлшенді. Ауыр заттың массасы жеңіл заттың массасына қарағанда үлкен санмен өрнектеліп жазылады. Заттың масса-сын санмен өрнектеуге болатынына оқушылардың назарын аударыңыз. | | | | Кім ауыр? Кім жеңіл? Оқулықтағы иллюстра-цияға назар аударып, берілген сұрақтарға жауап беруді ұсыныңыз:  — Кімнің массасы ауыр деп ойлайсыңдар?  — Ал кім жеңіл?  — Неге?  — Сендер әр баланың массасы туралы не ой-лайсыңдар? (Қыздың массасы ұлдың массасына қарағанда жеңіл немесе ұлдың массасы қыздың массасына қарағанда ауыр).  Орындап көр. Таразының көмегінсіз мектеп құралдарының ішіндегі ең жеңіл және ең ауыр затты анықтап көруді тапсырыңыз. Бірге талқылаңыздар.  Шығарып көр. Тапсырма оқушылардың логи-калық ойлау қабілетін дамытуға бағытталған. Тапсырманы жеке орындауды ұсыныңыз. Орындау кезінде қиындық туындаса, оларды жұптарға біріктіріңіз. Жұпта, ақылдаса отырып орындауды ұсыныңыз.  Жауабы:  алма шабдалыдан ауыр. Шабдалы алмадан жеңіл.  Қай заттың массасы артық? Қайсысының массасы кем? Оқушылардан күнделікті өмірде  көп кездесетін заттардың массасын салыстыруды сұраңыз.  Жауабы:  а) диванның массасы креслоның массасынан артық, креслоның массасы диванның массасынан кем;  ә) теледидардың массасы телефонның массасынан артық, телефонның массасы теледидардың массасынан кем;  б) жүк автокөлігінің массасы жеңіл автокөліктің массасынан ауыр, жеңіл автокөліктің массасы жүк автокөлігінің массасынан жеңіл.  Қай ойыншық барлығынан жеңіл?  Оқушыларға оқулықтағы сурет бойынша сұрақ-тар қойыңыз:  Ойыншықтардың массасы қандай өлшеуіштер-мен өлшеді?  — Аюдың массасы неше текшенің массасына тең?  — Мәшиненің массасы неше текшенiң массасына тең?  — Қуыршақтың массасы неше текшенің массасы-на тең?  — Ойыншықтардың ең ауыры қайсы? Ал жеңілі ше?  Жауабы:  аюдың массасы 9 текшенің массасына тең; мәшиненің массасы 5 текшенің массасына тең; қуыршақтың массасы 6 текшенің массасына тең; ойыншықтардың ішіндегі ең ауыры — аю, ең жеңілі — мәшине. | | |
| * **Тілдік құзыреттілікті қалыптастыру** | | | | **Қосымша тапсырмалар** | | |
| Өз әрекетіне түсінік бергенде және өлшеудің нәтижелерін айтқанда математикалық терминдерді дұрыс қолдануына назар аударыңыз. “Қарбыз бес ананасқа тең” деп және т.б. айтылғаны дұрыс емес, “Қарбыздың массасы бес ананастың массасына тең” деп айтылу керектігіне назарын аударыңыз. Осы сөздерді есте сақтау үшін “Тепе-теңдік” ойынын ойнатыңыз.  Шарты: оқушылар қолдарын екі жаққа созып тұрады. Олардың қолдары таразының екі жақ басын көрсететінін ескертіңіз. Оқушылар айтыл-ған нұсқауларға байланысты қимылдар жасайды. Таразының оң жақ басы сол жақ басынан ауыр дегенде оң қолдары жағына қарай бұрылады да, “ауырлау” сөзін айтады. Таразының сол жақ басы оң жақ басынан жеңілдеу дегенде, тағы оң қолдары жағына қарай бұрылады да, “жеңілдеу” сөзін айтады. Таразы басы тең дегенде қолдарын бастапқы қалпына келтіреді де, “масса” сөзін айтады. Осы қимылдарды бірнеше рет айтқызып қайталатыңыз. | | | | **Суреттегі жеңіл затты қызыл түспен, ауыр затты көк түспен боя.** Оқушылар қызыл қа-  рындашпен жеңіл затты, ал көк қарындашпен ауыр затты қоршап белгілейді. Салыстыру визуалды түр-де жасалады. Бұл тапсырма заттарды массасы бо-йынша салыстыру дағдыларын бекітеді.    **Дұрыс жауапты белгісімен көрсет.** Оқушы-лар заттарды массасы бойынша салыстырып, дұрыс жауабын көрсетілген белгімен белгілейді. | | |
| **Бағалау** | | Оқушылар сабақ соңында:   1. заттың массасы ұғымын түсінді; 2. заттарды массасы бойынша салыстыруды меңгерді.   Оқушылардың тақырыпты қаншалықты түсінгенін тексеру мақсатында сұрақтар қойылды:  — Заттың массасы дегенді қалай түсіндің?  — Екі заттың массасын қандай құралдың көме-гімен салыстыруға болады?  Оқушылардың өзін-өзі бағалауын жұмыс дәптеріндегі “Жетістік баспалдағының” көмегімен өткізді. | | | | |