

БӨЛІМ: АШЫҚ САБАҚТАР

ашық сабақ тиімді есептеу.

ЖАРИЯЛАНДЫ
10.03.2020СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/70104/>

Тақырыбы: Тиімді есептеу/

Сәндік-қолданбалы өнер

Күні: Мұғалімнің аты-жөні:

3-сынып Қатысқандар саны: Қатыспағандар саны:

Оқу мақсаттары 3.1.2.3** көбейтудің үлестірімділік, терімділік қасиеттерін тиімді есептеулер жүргізу үшін қолдану.

3.1.2.9 — 100 көлеміндегі сандарды ауызша көбейту мен бөлуді орындауда қосындыны және көбейтіндіні біртаңбалы санға бөлу, қосындыны санға көбейту ережесін қолдану.

3.2.1.3 — көбейтудің үлестірімділік және терімділік қасиеттерін әріптік теңдік түрінде:

 $(ab)c=a(bc)$; $a(b+c)=ab+ac$; $a(b-c)=ab-ac$ көрсету және қолдану.

Күтілетін нәтижелер Барлық оқушылар:

-көбейтудің үлестірімділік, терімділік қасиеттерін, қосындыны және көбейтіндіні біртаңбалы санға бөлу, қосындыны санға көбейту + қосындыны санға бөлу ережесін қолданады.

Бірқатар оқушылар:

-көбейтудің үлестірімділік және терімділік қасиеттерін әріптік теңдік түрінде: $(ab)c=a(bc)$; $a(b+c)=ab+ac$; $a(b-c)=ab-ac$; қосындыны санға бөлу ережесі $n(a+b):c$ көрсетеді және қолданады.

Кейбір оқушылар:

-өз бетімен тиімді тәсілдерді табу және олардың теориялық негізін түсіндіруді біледі.

Тілдік мақсаттар

Оқушылар:

-көбейтудің үлестірімділік, терімділік қасиеттерін қолдана отырып есептеудің тиімді жолдарын түсіндіру.

Пәндік лексика және терминология: көбейтудің үлестірімділік, терімділік қасиеттері, есептеудің тиімді жолдары.

Сабақта диалог/жазу үшін пайдаланылатын тіл.

Талқылау:

- Тиімді есептеу дегеніміз не?
- Көбейту мен бөлу қасиеттерінің әрекетін қолданып, 1-3 амалды өрнектердің мәнін таба аласың ба?
- Көбейту мен бөлу амалдарының қасиеттерін әріптік теңдік ретінде көрсете аласың ба?
- Мына немесе басқа амалдардың қасиеттерін қолдану неге тиімді екенін дәлелде.

Жазу:

көбейтудің үлестірімділік және терімділік қасиеттерін әріпті теңдік түрінде қолданады: $(ab)c=a(bc)$; $a(b+c) = ab+ac$; $a(b-c) = ab-ac$; қосындыны санға бөлу ережесі: $(a+b):c$.

Тірек білім, білік, дағдылар Көбейту мен бөлу амалдарының қасиеттері, сандық және әріптік өрнектер, формула.

Жоспар

Жоспарланған уақыт Жоспарланған іс-әрекет Қоры

0-3 мин

Ынталандыру.

Мұғалім сәндік-қолданбалы өнердің тақырыбын жалғастыруды ұсынады. Тағы бір түрін қарастырып көруге болады. Фотосуреттерді көрсету, қолөнер шеберіне қандай математикалық білім қажет болатынын сұрау. Сәндік-қолданбалы өнер фабрикасынан қысқаша бейнежазба қоюға болады.

4-6 мин

Белсендіру.

Балалар сәндік-қолданбалы өнер фабрикасында болды. Олар ұлттық кәдесыйлардың қалай жасалатынын бақылады. Кәдесыйларды қораптарға салған кезде, балалар санауға көмектесті. Оларға есептеу амалдарын түсіндіруге көмектесіңдер. Балалар осылай №1 тапсырманы орындайды. Тұсаукесер.

7-11 мин

Мақсатты бекіту (мәселелі жағдаяттар).

Екі бағандағы мысалдарды қара. Есептеу жолын түсіндір.

Балалардың алдында осылай есеп шығару кезінде басқа амал түрлерін табу мәселесі пайда болады.

Оқулық, тұсаукесер.

12-29 мин

Өздік жұмыс.

Оқулықтағы №2, 3 тапсырмалар есептеудің тиімді тәсілдерін ашуға көмектеседі.

Негізгі қорытынды – көбейткішті ыңғайлы немесе әрқайсысы осы санға бөлінетін қосылғыштардың қосындысына жіктеу.

Формативті бағалауы бар дәптер бойынша жұмыс.

Тиімді тәсілмен шығар.

Ережемен байланыстыр:

$$5 \cdot 50 =$$

$$800 : 5 =$$

$$91 : 7 =$$

$$5 \cdot 95 \cdot 2 =$$

Балаларға өзін-өзі тексеру үшін парақтар таратып беріңіз.

Критерий бойынша тексеру:

Мен:

- көбейту мен бөлудің амалдарының қасиеттерін қолдана отырып есептеу;
- көбейту мен бөлудің амалдарының қасиеттерін әріптік теңдік түрінде көрсету.

Қиындықтарды түсіндіру.

Мұғалім тапсырманың дұрыс орындалуын тексереді.

– Кімде қиындық туындады?

– Қай жерден қате жібердіңіз?

– Жіберілген қатенің себебін анықтаңыз?

– Егер өздік жұмыста ешқандай қиындық туындамаған болса, өз мақсатыңызды нақтылаңыз.

(Қосымша тапсырма орындау).

– Қиындық туындаған оқушылардың ары қарайғы мақсаты қандай?

(Қателерді түзеу).

– Қателерді түзету алгоритмін қолданамыз.

– Әқайсысы өзінің оқу мақсатын айтады.

Мұғалім кітаптан немесе дәптерден оқушылардың таңдауымен есеп шығаруды ұсынады.

Дәптер, оқулық.

30-35 мин

Өткенмен жұмыс.

Мұғалім балалардың даму деңгейіне байланысты әр балаға жеке тапсырма береді.

Бұл сабақта есептер әртүрлі тәсілмен орындалады. Осындай есептерді шешу алгоритмдерін оқыңыздар.

№4 тапсырмада мынадай құрылым бойынша есеп құрастырады:

$$(\square + \square) : \square \text{ немесе } \square : \square + \square : \square.$$

Өздік жұмыс.

№7, 8 тапсырма мұғалімнің қалауы бойынша орындалады .

Сабақ тақырыбы бойынша сұрақ құрастыр.

Әр жаңа сабақта немесе бекіту сабағында оқушылар сұрақтар құрастырады. Бұл тақырыпты ұғынып, дұрыс қабылдауға мүмкіндік береді. Оқулықта берілген сөздермен сұрақтар құрастыру керек. Мына тәсілдерді қолдануға болады: түймедақ немесе Блум текшесін. Дәптер, оқулық.

35-40 мин

Рефлексия.

- Сабақтың басында біз алдымызға қандай мақсаттар қойдық?
- Осы мақсаттарыңызға жете алдыңыздар ма?
- Қиындық туындады ма?
- Сол қиындықтарды жеңе алдыңыз ба?
- Бүгінгі сабақ несімен қызықты болды?

Өз жұмысын жетістік жолағымен бағалауды ұсынады. Жетістіктер жолағы.

ҚМ АА Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz Ақпараттық-танымдық білім порталы**. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.