Батыс Қазақстан облысы

Қаратөбе ауданы

Қаратөбе мектеп-гимназиясы

математика пәнінің мұғалімі Аубекерова Ф.С

**Сабақтың тақырыбы:** Пропорция көмегімен мәтінді есептер шығару

**Мақсаты: Білімділік:** «Пайыз», «Пропорция» тақырыбындағы білімдерін тереңдету, жай бөлшектер және пайызға арналған есептерді пропорция құру арқылы шығаруды үйрену.

**Дамытушылық:** салыстыра білу қабілеттерін, айырмашылық пен ұқсастық және өз бетімен ізденушілік қабілеттерін дамыту.

**Тәрбиелік:** Есеп шығаруда табандылыққа тәрбиелеу.

**Сабақтың типі:** білімді қорытындылау.

**Сабақтың әдісі:** сұрақ-жауап,салыстыру,есептеу.

**Сабақтың көрнекілігі:** интерактивті тақта, таратпа жұмыстар, карточкалар, бағалау парағы.

**Сабақтың барысы:**

1. Ұйымдастыру кезеңі: сәлемдесу, топқа бөлу.
2. Үй тапсырмасын тексеру (математикалық диктант) 8 минут
3. Тақырып, мақсат, жаңа тақырыпқа байланысты тірек сигналдарын беру 10 минут
4. Жаңа білімді алғашқы бекіту 5 минут
5. Топтарға тапсырма беру, тексеру (карточка№1) 8минут
6. Өзіндік жұмыс (карточка №2) 10 минут
7. Бекіту сұрақтары 2 минут
8. Үйге тапсырма беру 2 минут

II.Математикалық диктант

|  |  |
| --- | --- |
| Тапсырмалары | Жауаптары |
| 1. Екі санның қатынасы дегеніміз не? Формула түрінде көрсет. |  |
| 1. Пропорция дегеніміз не? Формула түрінде көрсет. |  |
| 1. Пропорцияның негізгі қасиеті қалай айтылады? Формула түрінде көрсет. |  |
| 1. Тура пропорционал шама дегеніміз не? Формула түрінде көрсет. |  |
| 1. Кері пропорционал шама дегеніміз не? Формула түрінде көрсет. |  |

III. Бүгінгі сабағымыздың тақырыбы: пропорция көмегімен мәтінді есептер шығару. Ал, балалар, бүгін біздер пропорция көмегімен пайызға және жай бөлшектерге арналған мәтінді есептерді шығаруды үйренеміз. Ал ол үшін әуелі санның пайызын табуды есімізге түсірейік. Оқушылар ауызша жауап береді.

Санның пайызын табу үшін:

1. Пайызды жай бөлшекпен немесе ондық бөлшекпен өрнектейді.
2. Берілген санды осы бөлшекке көбейтеді.

Мысалы: алпыс санының он пайызын табу үшін, алпысты жүзден онға көбейтеміз, сонда алты шығады.

Ал пайызы бойынша санды табу үшін:

1. Пайызды жай бөлшекпен немесе ондық бөлшекпен өрнектейді.
2. Санның пайызын бөлшекке бөледі.

Оқушылар мұғалімнің көмегімен мәтінді есептердің түрлеріне мынандай схема құрады.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Есептің типі | Санның пайызын табу | Пайызы бойынша санды табу | Проценттік қатынасты табу |
| схема | 100% - □  □ - х | 100% - х  □ - □ | 100% - □  х - □ |

IV. Алғашқы бекіту есебі:

Туристер 200 км қашықтықты жүріп өтті. Оның 40%-ын машинамен жүріп өтті. Туристер машинамен қанша жол жүріп өтті? Кері есеп құрастыру.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Есептің типі | Санның пайызын табу | Пайызы бойынша санды табу | Проценттік қатынасты табу |
| Есептің қысқаша жазылуы | 100% - □  □ - х | 100% - х  □ - □ | 100% - □  Х - □ |
| Пропорция | = |  |  |
| Пропорцияның белгісіз мүшесін табу | Х==80 |  |  |
| Жауабы | 80 км |  |  |

V. Топтарға тапсырма беру.

I топ: санның пайызын табуға арналған есептерді шығарады.Топтан бір оқушы тақтаға шығарады.

II топ: пайызы бойынша санды табуға арналған есептерді шығарады. Топтан бір оқушы тақтаға дәлелдейді.

III топ. Проценттік қатынасты табуға арналған есептерді шығарады. Топтан бір оқушы тақтаға дәлелдейді.

Тапсырмалар:

1. Кітапханада 400 кітаптар мен журналдар бар. Оның 26%-ы математикаға арналған кітаптар. Кітапханада математикаға арналған неше кітап бар?
2. Қарбыз массасының 98%-ы су. 5 кг қарбызда қанша су бар?
3. Товарлың бағасы 120 теңгеге арзандатылған,бұл бастапқы бағасының 15%-ын құрайды. Товардың бастапқы бағасы қандай?
4. 400 г ерітіндіде 20г тұз бар.Тұздың ерітіндідегі проценттік қатынасын табыңдар?
5. Айдағы дененің салмағы жердегі осындай дененің салмағының 16 %-ын құрайды. Егер ғарышкер жерде 70 кг салмағы болса, айдағы салмағы қанша болады?

VI.Өзіндік жұмыс.

Тапсырма: Жай бөлшектер үшін пропорция құруға арналған схема құрастыру

Топтарға тапсырма беру:

I топ: санның бөлігін табуға арналған есептерді шығарады.Бір есепті оқушы тақтаға көрсетеді.

II топ: бөлігі бойынша санды табу есептерін шығарады. Бір есепті оқушы тақтаға көрсетеді.

III топ:бөлшектердің проценттік қатынасын табуға арналған есептерді шығарады.

Бір есепті оқушы тақтаға көрсетеді.

Тапсырмалар:

1. Барлығы 600теңге бар.Осы теңгенің 1/ 4- і жұмсалды.Қанша теңге жұмсалды?
2. Баласы 10 жаста.Оның жасы әкесінің жасының 2/7-сін құрайды.Әкесі неше жаста?
3. Өрікті кептіргенде өзінің массасының 0,3-ін жоғалтады.4,8 кг кептірілген өрік жинау үшін неше кг өрік жинау керек?
4. 35 саны 55 санының қандай бөлігін құрайды?

VII.Қорытынды.

Бекіту сұрақтары:

1. Пайыз бен бөлшектер үшін қандай есеп түрлерін қарастырдық?
2. Бұл есептерді шығарудың неше тәсілін білесіздер?
3. Есеп шығарудың қай тәсілі сізге ұнады?

VIII.Үйге тапсырма:

Практикалық жұмыс №171

Атобы. № 155-160 В тобы: №161-165