**Тема: Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя**

***Цели:*** познакомить с решением уравнений с неизвестными множителем, делимым, делителем; совершенствовать вычисли­тельные навыки, умение решать задачи.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся решать усложненные уравнения на нахождение неизвестных множителя, де­лимого, делителя; выполнять анализ (выделение признаков); выбирать основания для сравнения, сериации, классификации объектов; оценивать свои достижения; адекватно воспринимать оценку учителя и сверстников; понимать причины своего неус­пеха и находить способы выхода из этой ситуации.

**Тип урока:** комбинированный

**Оборудование:** дид. материал

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация опорных знаний**

**1. Индивидуальная работа у доски**

-  Вычисли, выполнив запись столбиком.

40 405-3            34 500-5            7604-9              234 000-3

-  Реши уравнения.

60-х = 240                х:7 = 90                    6400 *:х =*8

**2. Работа над задачами**

•   Папа поймал 9 рыб, а Сережа - третью часть папиной рыбы. Сколько рыб поймали папа с Сережей? *(9 + 9:3 = 12(р.).)*

•   Оля пригласила на день рождения 12 детей. Две третьих     всех гостей были девочки, а остальные - мальчики. Сколько мальчиков было на дне рождения у Оли? *(12—12:3-2 = = 4(м.).)*

•   Занятия в школе закончились в 12 ч 40 мин. Петя 15 мин одевался. Дорога от школы до дома занимает 20 мин. Во сколько Петя пришел домой? *(12 ч 40 мин*+ *20 мин +*+ *15 мин = 13 ч 15 мин.)*

•  Мама и Маша шли навстречу друг другу. Мама прошла 30 м, а Маша — в 2 раза меньше. Какое расстояние было между мамой и Машей? *(30 + 30:2 = 45 (м).)*

**3. Математический диктант**

1) Найдите частное чисел 320 и 8. *(40.)*

*2)*Во сколько раз 700 больше, чем 100? *(В 7.)*

3) Какое число задумали, если, умножив его на 50, получили 2000? *(40.)*

4) Из какого числа вычли 250 и получили 380? *(630.)*

5) Сколько раз по 30 содержится в числе 210? (7.)

6) Какие два числа при умножении дают произведение *?*

*7)*Сумму чисел 8 и 5 умножьте на 100. *(1300.)*(Проверка, самооценка. Далее проверка индивидуальной ра­боты у доски.)

**III. Самоопределение к деятельности**

(Учитель проверяет решение уравнений на доске.)

—  Какие компоненты были неизвестны?

—  Какими правилами пользовались для решения уравнений?

—  Посмотрите на следующие уравнения.

5 х = 900-810

126:х=14 + 7

*х*: 7 = 400 : 10

—  Чем эти уравнения похожи на те, что мы решали? Чем они отличаются? *(В этих уравнениях также неизвестны множи­тель, делимое и делитель, но в правой части записано не число, а выражение.)*

*—*Как решаются такие уравнения? *(Решение этих уравнений нуж­но начинать с вычисления значения выражения в правой части.)*

—  Сформулируйте задачи урока. *(Научиться решать уравнения на нахождение неизвестных множителя, делимого, делителя в усложненных случаях.)*

**IV. Восприятие и первичное осознание нового материала**

**Работа по учебнику**

—  Рассмотрите таблицы на с. 80.

—  Что неизвестно в первой таблице? *(Множитель!)*

*—*Как найти неизвестный множитель?

—  Что неизвестно во второй таблице? *(Делимое и делитель.)*

—  Как найти неизвестные делимое и делитель?

—  Рассмотрите уравнения, данные ниже. Объясните их решение.

 *№357 (с. 80).* (Первое и второе уравнения — коллективно, с комментирова­нием у доски, третье - самостоятельно. Самопроверка по образцу, самооценка.)

*Дополнительное задание:*составить подобное уравнение и дать решить соседу по парте.

(Выполняется на листочках.)

*№358 (с. 80).*

—  Прочитайте задачу.

—  Назовите производительность ученика. *(10стульев в день.)*

*—*Как вы думаете, производительность столяра будет больше или меньше, если ту же работу он выполнил за 4 дня? *(Про­изводительность будет больше, так как времени затрачено меньше.)*

*—*Заполните таблицу и решите задачу.

(Один ученик работает на откидной доске. Проверка, само­оценка.)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | Производительность | Время | Работа |
| Столяр | ? | 4дн. | ? (одинаковая) |
| Ученик | 10 ст. вдень | бдн. |   |

*Решение:*10-6:4= 15 (ст.).

*Ответ:*столяр ремонтировал по 15 стульев в день.

—  Правильно ли мы предположили?

*№360 (с. 80).*

—  Посмотрите на выражения.

—  Единицы измерения каких величин здесь встречаются? *(Длины и массы.)*

*—*Как связаны между собой километр и метр, тонна и кило­грамм? *(1 км*= *1000 м, 1т = 1000 кг.)*

(Первое и третье выражения — коллективно, с комментиро­ванием у доски, второе и четвертое — самостоятельно. Проверка, самооценка.)

*№362 (с. 80).*

—  Прочитайте задание 1.

—  Что такое периметр? *(Сумма длин сторон.)*

*—*Как найти периметр любой фигуры? *(Измерить и сложить длины всех сторон.)*

*-*В каких единицах можно измерить периметр? *(В клетках и в сантиметрах.)*

—  Вычислите периметр фигур в сантиметрах. *Решение*

Р, = 3 + 3 + 2 + 2+1 + 1 = 12 (см);

*Р2*= 3 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 3 = 12 (см).

*Ответ:*периметр фигур одинаковый.

—  Прочитайте задание 2.

—  Что такое площадь? *(Место, которое занимает фигура на плоскости.)*

—  Как найти площадь этих фигур? *(Сосчитать, сколько ква­дратных единиц внутри фигуры.)*

—  В каких единицах можно измерить площадь? *(В клетках и в квадратных сантиметрах.)*

*—*В каких единицах вычислить легче? *(В квадратных санти­метрах.)*

*—*Найдите площади фигур. *(Sx*= *7см2, S2-6cm2.)*

**Физкультминутка**

**VI. Закрепление изученного материала**

**Выполнение заданий в тетради**

*№9 (с. 68).*(Устное выполнение.)

*№10 (с. 68).* (Самостоятельное выполнение. Один ученик работает у доски. Проверка.) *№11 (с. 68).*(Самостоятельное выполнение. Проверка.)

—  Чем похожи задачи? *(Во всех задачах есть слова «в 3раза больше, чем подносов».)*

*—*Чем отличаются? *(Решаются по-разному.)*

—  Как вы решили первую задачу? *(Делением, потому что под­носов меньше: 18:3 = 6 (п.).)*

—  Как решили вторую задачу? *(Умножением, потому что ска­зано, что кувшинов в Зраза больше: 6-3 = 18(к.).)*

(Самооценка.)

 (Самостоятельное выполнение задания «Проверь себя» (учеб­ник, с. 80). Самопроверка по образцу.)

*Ответы:*303 м 44 см, 49 кг 200 г.

—  Оцените свою работу на уроке.

(На данном этапе урока можно использовать сборник само­стоятельных и контрольных работ: самостоятельная работа 15 (с. 41-43).)

**VII. Подведение итогов урока**

—  Чему вы научились сегодня на уроке?

—  Какие правила вам помогали при решении уравнений?

—  У кого есть вопросы? Кому нужна помощь?

**Домашнее задание**

Учебник: № 359, 361 (с. 80).

**VII. Рефлексия**