

МКОУ «Лебяжьевская средняя
общеобразовательная школа»

УРОК МАТЕМАТИКИ

в 5 классе

Тема: «Задачи на совместную работу»

Учитель: Суставова Татьяна Петровна,
учитель математики

Конспект урока математики в 5 классе

(Учебник «Математика 5», авторы Дорофеев Г.В., Шарыгин И.Ф.)

Тема урока: Задачи на совместную работу

Цель урока: формирование умений решать текстовые задачи; развитие логического мышления учащихся, формирование вычислительных навыков.

Оборудование к уроку:

- мультимедиа-система,
- учебник «Математика 5» авторы Дорофеев Г.В., Шарыгин И.Ф.

Ход урока

I. Организационный момент. (1 минута)

Сегодня у нас урок решения задач. На уроках математики решению задач отводится особое место, так как задача служит средством развития логического и образного мышления. Итак, сегодня мы будем продолжать учиться находить способ решения задач на совместную работу.

II. Устная работа. (4 минуты)

- Бассейн наполняется водой за 7 часов. Какая часть бассейна наполнится за 1 час, за 2 часа, за 3 часа, за 4 часа?
- Комбайном убрали поле за 12 дней. Какая часть поля была убрана за 1 день, за 5 дней, за 6 дней?
- Коля идет от школы до дома 18 минут. Какую часть пути проходит Коля за 1 минуту, за 6 минут?
- Рабочий может выполнить весь заказ за 3 часа, а его ученик – за 7 часов. Какую часть работы они выполнят вместе за 1 час?

III. Формирование умений и навыков.

- О каких величинах говорится в задачах на совместную работу?

Решим задачу. (4 минуты) *Слайд 3*

На птицефабрику привезли корм, которого хватило бы уткам на 6 дней, а гусям – на 3 дня. Рассчитайте, на сколько дней хватит привезенного корма уткам и гусям вместе.

- Какие величины известны? (время работы, объем работы)
- Каким числом обозначим весь корм? (1)
- Какую величину можно найти? (производительность за 1 день уток и гусей)
16 всего корма)
13 всего корма)
- Зная, сколько съедают отдельно за один день утки и за один день гуси, что можем найти? (сколько корма в день они съедают вместе)
- Как узнать на сколько дней хватит привезенного корма уткам и гусям вместе? Как найти число по его дроби?
- Какой длины выбирали отрезки, изображающие объем работы? Почему?
- Какую величину и почему обозначили единицей?

IV. Проверка домашнего задания. (4 минуты)

Дома вам необходимо было составить задачи на совместную работу. Кто приготовил задание?

V. Формирование умений и навыков (продолжение)

Задача. (4 минуты)

Два тракториста вспахали поле за 6 часов совместной работы. Первый тракторист мог бы один выполнить ту же работу за 10 часов. За сколько часов второй тракторист может вспахать поле?

- Что известно в задаче? (время выполнения совместной работы и время работы первого тракториста)
- Что можем найти, зная эти величины? (совместную производительность за 1 час, и производительность первого тракториста)

- Зная совместную производительность за 1 час, и производительность первого тракториста, что можем найти? (производительность второго тракториста за 1 час)
- Как найти, за сколько часов сможет выполнить работу второй тракторист?

16 часть всей работы

110 часть всей работы

$16 - 110 = 530 - 330 = 230 = 115$ производительность второго тракториста за 1 час

$115 = 15$ (ч) – время работы 2 тракториста.

Ответ: 15 часов.

VI. Самостоятельная работа. (5 минут)

- 1) Две трубы наполнили бассейн за 8 часов. Первая труба могла бы наполнить этот бассейн за 12 часов. За сколько часов вторая труба может наполнить этот бассейн?
- 2) Две бригады выполнили работу за 4 дня. Первая бригада могла бы выполнить эту же работу за 12 дней. За сколько дней ту же работу может выполнить вторая бригада?

VII. Решим старинную задачу.

(Из “Арифметики” Л.Ф. Магницкого.)

Один человек выпьет кадь питья в 14 дней, а с женою выпьет ту же кадь в 10 дней. Спрашивается, в сколько дней жена его отдельно выпьет ту же кадь?

Учащимся можно показать старинное решение задачи .

За 140 дней человек выпьет 10 бочонков,

а вместе с женой за 140 дней они выпьют 14 бочонков.

Значит, за 140 дней жена выпьет $14 - 10 = 4$ бочонка.

Один бочонок она выпьет за $140 : 4 = 35$ дней.

VIII. Рефлексия

Какие задачи учились решать?

Каким числом выражали неизвестный объем работы?

Что было самым легким?

Что было самым трудным?

Продолжите фразу: “Сегодня на уроке я понял, что...”

IX. Урок окончен, всем спасибо!