План-конспект урока 5 «А» класса «Среднее арифметическое нескольких чисел»

Цель: знакомство с новым типом задач на применение понятия среднего арифметического нескольких чисел

Задачи:

● образовательные: формировать навык нахождения среднего арифметического нескольких чисел, решение задач на нахождение среднего арифметического чисел;

● развивающие: развить умения анализировать, сравнивать, обобщать, строить аналоги, делать выводы;

● воспитательные: содействовать развитию познавательного интереса, коммуникативных способностей, способствовать пониманию необходимости интеллектуальных усилий для успешного обучения, положительного эффекта настойчивости для достижения цели.

Тип урока: изучение нового материала на основе ранее изученного.

Оборудование: учебник «Математика 5 класс. В.Д. Герасимов, О.Н. Пирютко, А.П. Лобанов», презентация, конверты, распечатанные денежные купюры, лотерейные билеты, весы, стаканчики, мороженое, плакат «Дерево-яблоня», картинки-яблоки.

Ход урока

1. Организационный момент.

Учитель приветствует учащихся, проверяет их готовность к уроку

1. Проверка домашнего задания.

№346

а) ; б) ; в) ; г) ; д)

е)

1. Устный счет (актуализация знаний).

У Ани 14 конфет, у Кати 9 конфет, а у Оли 10 конфет. Сколько конфет достанется каждой девочке, если конфеты разделить поровну? (презентация)

Давайте вспомнил алгоритм нахождения среднего арифметического нескольких чисел. (презентация)

1. Формирование навыка применения среднего арифметического нескольких чисел при решении задач.

Рассмотрим задачу из учебника на стр. 118 (пример 3).

Велосипедист ехал 2 ч со скоростью 12км/ч и 3 ч – со скоростью 16 км/ч. Найдите среднюю скорость велосипедиста за все время движения. (презентация)

12\*2=24(км) – расстояние 1-го участка)

16\*3=48 (км) – расстояние 2-го участка)

24+48=72 (км) – весь путь

(км/ч) – средняя скорость пройденного пути.

1. Выполнение тренировочного упражнения.

Задача из учебника № 337.

1. Физкультминутка.

Проведем необычную физкультминутку, она поможет подвигаться и провести время в соответствии с темой нашего урока.

Представьте, что вы все работаете в офисе над разными проектами.

У Вас под партами находятся у некоторых конверты, а у некоторых – стикеры. Все они пяти разных цветов. Я хочу попросить вас объединиться вокруг людей с конвертами. В конверте находится зарплата всех сотрудников из вашей группы. Рассчитайте средний доход каждого из вас?

1. Исследовательская работа.

Задача на взвешивание.

Часто мы приходим в кафе или ресторан и заказываем, например, шарики мороженного. Как вы думаете, они все одинаковые? А давайте проверим?

Мне нужны помощники… Я предлагаю сыграть вам в лотерею, подходите ко мне и вытягивайте билетик. Но сразу не открывайте его. Присядьте. Откройте пожалуйста, и выйдете сюда те, у кого золотыми буквами написано «Вы победитель».

Ваша задача взять стаканчик, положить на весы, на весах установить вес 0, положить шарик мороженного и взвесить его, результат записать на доске. А теперь давайте рассчитаем средний вес шарика мороженного.

Какой вывод мы можем сделать: шарик мороженного никто не взвешивает, и зачастую так получается, что кому-то шарик большего веса достается, а кому-то меньшего, а цена одинаковая, т.к. считают средний вес шарика.

1. Самостоятельная работа (работа в парах).

1 вариант.

№1. Найдите среднее арифметическое первых семи натуральных чисел.

№2. В волейбольной команде двум игрокам по 21 году, трем – по 20 лет и одному 24 года. Каков средний возраст игроков?

№3. Велосипедист за первые 2 ч прошел км, а за последующие 2 ч – км. Какова средняя скорость велосипедиста?

2 вариант.

№1. Найдите среднее арифметическое пяти первых натуральных чисел.

№2. В футбольной команде двум игрокам по 18 лет, трем – по 22 лет и одному 24 года. Каков средний возраст игроков?

№3. Пешеход в первые ч прошел 9 км, а в последующие ч – км. Какова средняя скорость пешехода?

Ответы. (презентация)

1. Выставление оценок.
2. Рефлексия. (презентация, плакат «Яблоня», картинки-яблоки)

Наш урок подходит к концу. Он был полезным и результативным. Давайте сейчас наглядно увидим какой урожай знаний мы сегодня получили. Здесь лежат листы с яблоками, они разных цветов. Выбрать цвет яблока нужно по следующим критериям.

Красное яблоко – урок интересный. Мне все понравилось, я выполнил задания самостоятельно.

Желтое яблоко – урок мне понравился. Мне помогал учитель и ученики у доски.

Зеленое яблоко – мне было скучно. Я ничего не выполнил.

1. Обсуждение и запись домашнего задания: 15, №348, №349