

Цели урока: закрепить знания и умения делить десятичную дробь на десятичную дробь, вспомнить все правила, относящиеся к действиям с десятичными дробями, вспомнить решение задач арифметическим и алгебраическим способом, воспитывать терпение при решении примеров, развивать логическое мышление, вызвать интерес к математике.

Задачи: проверить домашнее задание, решить устные упражнения, творческие задания, примеры на закрепление темы, решение задач.

Ход урока

- I. Организационный момент(1-2 мин)
- II. Проверка домашнего задания(5 мин). Ответить на вопросы учеников.
- III. Устные упражнения(7-10 мин).

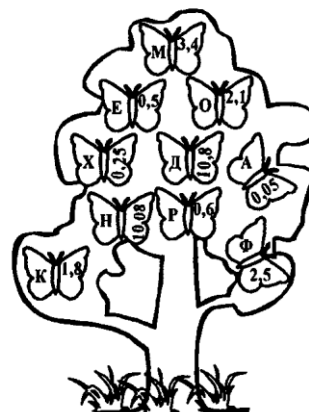
1. Выполните деление:

а) $3,9 : 3$	б) $0,12 : 4$	в) $1,6 : 8$	
г) $10,5 : 5$	д) $5,25 : 5$	е) $1,2 : 4$	
ж) $8,4 : 4$	з) $30,18 : 3$	и) $1,05 : 5$	
к) $12,06 : 6$	л) $24,18 : 6$	м) $5,1 : 51$	

2. Плакат. Некоторые бабочки, как и птицы, улетают на зимовку. Узнайте название бабочки, которая из Северной Америки летит в Южную, преодолевая расстояние более трех тысяч километров. Для этого выполните вычисления и в кружки впишите буквы, соответствующие найденным ответам.

$6,8 : 2 =$	○
$10,5 : 5 =$	○
$80,64 : 8 =$	○
$0,3 : 6 =$	○
$2,4 : 4 =$	○
$1 : 4 =$	○

Ответ: « _____ ». Сотни и тысячи этих бабочек, разместившись на ветках деревьев, создают впечатление пестрой листвы и цветов.



3.

1447. Прочитайте выражение:

а) $m : 12,8 - n : 4,9$; б) $(x + 0,7) : (y + 3,4)$; в) $(a : b) \cdot (8 : c)$.

IV. Закрепление.

Продолжить решать

1443. Найдите частное и выполните проверку умножением:

а) $0,8 : 0,5$; б) $3,51 : 2,7$; в) $14,335 : 0,61$.

1444. Найдите частное и выполните проверку делением:

а) $0,096 : 0,12$; б) $0,126 : 0,9$; в) $42,105 : 3,5$.

Затем

1446. Запишите выражения:

- а) частное от деления суммы a и $2,6$ на разность b и $8,5$;
- б) сумму частного x и $3,7$ и частного $3,1$ и y .

1447. Прочитайте выражение:

а) $m : 12,8 - n : 4,9$; б) $(x + 0,7) : (y + 3,4)$; в) $(a : b) \cdot (8 : c)$.

V. Физминутка(1-2 минуты) Руки вперед

1. И.п.: о.в., руки вперед. Одновременные движения рук вперед-назад.
2. И.п.: о.с., правую руку вперед, левую назад. Попеременная смена положения рук.
3. И.п.: стойка ноги врозь, руки в стороны. Слегка приседая, правую руку вперед, левую назад, затем наоборот. Каждое упражнение комплекса выполнить 4 раза в медленном темпе в течение 1 мин.

Упражнения выполняются плавно, неторопливо. Следить за осанкой, выразительностью движений.

Сидя за партой. И.п.: сидя за партой, руки на пояс. 1-4 – одновременные круговые движения плечами назад. Вы полнить 1-2 раза. Темп медленный.

Улучшает вентиляцию легких. Голову держать прямо, плечи развернуты, спина прямая, дыхание не задерживать

VI. Продолжение решение примеров

1.

1445. Выполните деление:

- | | | |
|-------------------|--------------------|---------------------|
| а) $7,56 : 0,6;$ | ж) $6,944 : 3,2;$ | н) $14,976 : 0,72;$ |
| б) $0,161 : 0,7;$ | з) $0,0456 : 3,8;$ | о) $168,392 : 5,6;$ |

2.

1. Устно. Найти значение выражения $35,27 : a$, если $a = 0,1$; $a = 0,01$; $a = 0,001$.

Ученики отвечают примерно так: если $a = 0,1$, то $35,27 : 0,1 = 352,7$ и т. д. Сделать вывод.

1457. Выполните деление:

- а) $4,9 : 0,1$; $7,54 : 0,1$; $0,8939 : 0,1$; $0,8 : 0,1$;
- б) $5,453 : 0,01$; $25,43 : 0,01$; $0,84 : 0,01$; $0,006 : 0,001$; $4 : 0,01$;
- в) $0,00081 : 0,001$; $7,8 : 0,001$; $0,0001 : 0,001$; $4 : 0,001$;
 $0,0102 : 0,001$.

VII. Решение задач.

1451. Веревку разрезали на две части. Длина одной части 3,25 м, а длина другой части в 1,3 раза меньше первой. Какова была длина веревки?

1455. Алюминиевый шар, объем которого 50 см^3 , имеет массу 135 г. Чему равна масса стального шара того же объема, если масса 1 см^3 алюминия на 5,2 г меньше массы 1 см^3 стали?

Решите задачи:

1. Витя стал догонять Таню, когда между ними было 1,56 км. Витя бежал со скоростью 8,5 км/ч, а Таня шла со скоростью 3,3 км/ч. Через сколько времени Витя догонит Таню?

2. Из двух пунктов одновременно навстречу друг другу на лошадях выехали два всадника. Скорость одного из них 18,5 км/ч, а скорость другого в 1,2 раза больше. Через сколько часов они встретятся, если расстояние между пунктами 16,28 км?

Тема урока: Среднее арифметическое чисел.

Цели урока: закрепить знания и умения делить десятичную дробь на десятичную дробь, вспомнить все правила, относящиеся к действиям с десятичными дробями, познакомиться с понятием среднего арифметического, воспитывать терпение при решении примеров, развивать логическое мышление, вызвать интерес к математике.

Задачи: проверить домашнее задание, решить устные упражнения, примеры на закрепление темы, изучение новой темы, решение задач.

Ход урока

- I. Организационный момент(1-2 мин)
- II. Проверка домашнего задания(5 мин). Разбор нерешенных задач. Ответить на вопросы учеников. Решение аналогичного задания: № 1465 (г)

$$\text{г) } 12,375 : \left(\frac{3}{4} + 0,75 \right) = 8,25$$

- III. Устные упражнения(7-10 мин).

1. Повторить правило деления на десятичную дробь, которая не равна 0,1; 0,01; 0,001 и т. д.

2. Как разделить десятичную дробь на 0,1? на 0,01? на 0,001?

3. Найти произведение:

$$0,1 \cdot 0,1; \quad 0,3 \cdot 1,4; \quad 0,3 \cdot 0,4.$$

4. Округлить 12,5961 до единиц, до десятых, до сотых.

5. Витя Смекалкин записал три числа: $\frac{2}{15}$; $\frac{3}{15}$; $\frac{7}{15}$ и составил из

них некоторое числовое выражение. Его значение равно $\frac{8}{15}$. Какое

числовое выражение составил Витя?

6. Давайте вспомним, какие бывают свойства действий с числами, с дробями?(переместительное, сочетательное, распределительное свойства)

1472. Сравните, не вычисляя, значения выражений:

$$\text{а) } 24 \cdot 0,15 \text{ и } (24 \cdot 15) : 100; \quad \text{б) } 0,084 \cdot 0,5 \text{ и } (84 \cdot 5) : 10\,000.$$

Объясните полученный ответ.

- I. Объяснение нового материала(10-12 мин)

Сообщение темы урока

Учитель: Вы часто слышите по телевизору, читаете в газете такие слова: средняя зарплата трудящихся, средний размер пенсии, средний удой молока, средний урожай с 1 га и т. д. Какое слово повторяется в этих словосочетаниях?

Выясним его смысл.

1. Прочитайте внимательно задачу № 1, ее решение и ответьте на вопросы:

а) Какое действие выполнили с числами?

б) Почему сумму разделили на 3?

2. Прочитайте и запомните определение среднего арифметического нескольких чисел.

Закончите самостоятельно предложение: «Чтобы найти среднее арифметическое пяти чисел, нужно ...».

3. Придумайте задачу, в которой нужно найти среднюю зарплату рабочего за день.

4. Найдите среднее арифметическое чисел 3,7; 2,4; 5,6.

Ответ: 3,9. Если допустили ошибку, выполните вычисления ещё раз.

IV. Физминутка(1-2 минуты) Руки вперед

1. И.п.: о.в., руки вперед. Одновременные движения рук вперед-назад.

2. И.п.: о.с., правую руку вперед, левую назад. Попеременная смена положения рук.

3. И.п.: стойка ноги врозь, руки в стороны. Слегка приседая, правую руку вперед, левую назад, затем наоборот. Каждое упражнение комплекса выполнить 4 раза в медленном темпе в течение 1 мин.

Упражнения выполняются плавно, неторопливо. Следить за осанкой, выразительностью движений.

Сидя за партой. И.п.: сидя за партой, руки на пояс. 1-4 – одновременные круговые движения плечами назад. Вы полнить 1-2 раза. Темп медленный.

Улучшает вентиляцию легких. Голову держать прямо, плечи развернуты, спина прямая, дыхание не задерживать

Продолжение

Задания на закрепление(10 мин)

1496. Найдите среднее арифметическое чисел 2 и 10. Изобразите на координатном луче число 2, число 10 и их среднее арифметическое. Сделайте вывод.

1498. На рисунке 153 $AB = BC$, где $A(8,9)$ и $B(9,5)$. Найдите координату точки C . Чему равно среднее арифметическое координат точек A и C ?

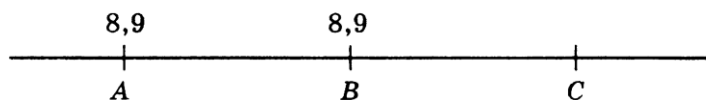


Рис. 153

1501. Найдите среднее арифметическое чисел 84,32; 84,47; 84,56 и 84,68 и округлите его до десятых.

1499. Четыре поля имеют площадь по 200 га каждое. На первом поле собрали 7220 ц пшеницы, на втором — 7560 ц пшеницы, на третьем — 7090 ц пшеницы и на четвертом — 7130 ц пшеницы. Определите урожайность пшеницы на каждом поле и найдите среднюю урожайность.

IV. Итог урока.

1. Повторить определение среднего арифметического.

2. Решите задачи:

а) В волейбольной команде двум игрокам по 21 году, трем по 20 лет и одному 24 года. Каков средний возраст игроков?

б) Найдите среднее арифметическое чисел: 23,86; 22,7 и 36,6.

3. Занимательный вопрос:

Девочка выходит к доске и пишет: «Двести сорок да двести сорок будет четыреста сорок». Девочка не ошиблась. В чем дело?

Домашнее задание п. 38(правила) № 1502, 1516, 1534(а),1523(прочитать)

Тема урока: Среднее арифметическое чисел.

Цели урока: продолжить изучение новой темы, сформировать понятие средней скорости движения, научить находить среднюю скорость, закрепить знания и умения делить десятичную дробь на десятичную дробь, вспомнить все правила, относящиеся к действиям с десятичными дробями, воспитывать терпение при решении примеров, развивать логическое мышление, вызвать интерес к математике.

Задачи: проверить домашнее задание, решить устные упражнения, примеры на закрепление темы, изучение новой темы, решение задач.

Ход урока

- I. Организационный момент(1-2 мин)
- II. Проверка домашнего задания, разбор нерешенных задач.(5-7 мин)
- III. Устные упражнения

№ 1510

3. Найдите сумму результатов вычислений:

$$5,77 + 0,23 \quad 2,85 - 1,85 \quad 0,8 \cdot 0,5 \quad 0,5 \cdot 2.$$

4. Может ли произведение двух чисел оказаться меньше одного из множителей? Меньше обоих множителей? Примеры. Может ли частное оказаться больше делимого? Приведите примеры.

- IV. Изучение нового материала(10-15 мин)

Работа с текстом по плану:

1. Прочитайте условие задачи № 2. О каких величинах в задаче идет речь?

2. Внимательно прочитайте решение задачи № 2. Что обозначают произведения $4,6 \cdot 2$; $5,1 \cdot 3$? Что обозначает выражение $4,6 \cdot 2 + 5,1 \cdot 3$?

Что обозначает частное $24,5 : 5$? Как по-другому называют эту скорость?

3. Каким еще способом можно вычислить среднюю скорость движения?

4. Придумайте задачу, в которой нужно вычислить среднюю скорость движения.

5. Какие ещё средние величины можно вычислить таким же способом?

6. Прочитайте задачи и скажите, как будете отвечать на поставленные в них вопросы.

Задача № 1

За первый час лыжник прошел 10,8 км, за второй 9,4 км и за третий 9,1 км. Сколько километров в среднем проходил лыжник за час?

Задача № 2

Токарь точил три одинаковые детали. Первую деталь он обработал за 1 мин, вторую за 56 с и третью за 1 мин 1 с. Какое время в среднем он затратил на обработку одной детали?

Задача № 3

Взвешиванием установили массы пяти овец: 28,5 кг, 32,6 кг, 35,1 кг, 30,3 кг и 27 кг. Вычислить среднюю массу овец.

V. Повторение (5-7мин)

1517. Решите уравнение:

а) $3,5x - 2,3x + 3,8 = 4,28$;

б) $4,7y - (2,5y + 12,4) = 1,9$;

VI. Итог урока

Решите задачу (комментирование с места).

1. Мотоциклист проехал 100 км со скоростью 50 км/ч и ещё 120 км со скоростью 40 км/ч. Найдите среднюю скорость мотоциклиста на всем пути.

2. Найдите среднее арифметическое чисел: 4,27; 4,05; 3,22; 3,76; 4 и 4,16.

3. Сценка.

1-й ученик: Из парикмахерской я вышел остриженным наголо. Лето, жарко. Иду и радуюсь. Навстречу мне приятель, очень любознательный и хитроумный парень.

2-й ученик: Привет. Что же это ты столько волос оставил на голове?

1-й ученик делает удивленное лицо, пожимает плечами, разводит руки в стороны.

2-й ученик: Сколько, по-твоему, метров волос осталось у тебя на голове?

1-й ученик: Метр-два, может быть, и будет, если собрать все остатки.

2-й ученик рассмеялся: «Ошибся. И во много раз. Подумай как следует, прежде чем ответить на этот простой с первого взгляда вопрос».

Пауза.

2-й ученик: Считаю, что после стрижки остаются волосы длиной в 0,1 см, а число их на голове человека в среднем равно 200 000, можно получить удивительный итог: после стрижки «наголо» на голове остается около 200 м волос.

Домашнее задание п.38, № 1517(в), 1503, 1534(б), принести тематические тесты

