

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «средняя
общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных
предметов № 61 » города Кирова



Сложение и вычитание смешанных чисел

(урок математики в 6 классе)

**Разработала: учитель математики
Кирпичева Г. Л.**

Запишите домашнее задание:



- № 415 (а-д),
- № 420,
- № 426 (а),
- № 413 (1).

Прочитайте задачу:



Для классного вечера ученики 6а класса купили в «Пятерочке» сахар за $47\frac{19}{20}$ руб., пирожные за $99\frac{3}{4}$ руб. и чай за $39\frac{4}{5}$ руб. Сколько сдачи с 500 рублей они получают на кассе?

Тема: Сложение и вычитание смешанных чисел

- **Цели:**
- **1. Отработка навыков сложения и вычитания смешанных чисел.**
- **2. Совершенствование навыков сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.**
- **3. Воспитание потребности к самоконтролю.**

Устная разминка

- Спорили как-то двое дробей :
- Кто из них больше и кто же сильнее?
- Сколько получится, если подружатся?
- Спорили долго - ответ не нашли!
- В класс к нам за помощью дроби пришли,
много вопросов для нас припасли.
- Чтобы вопросы все те разрешить,
- надо нам правила все повторить!

Что нужно знать, чтобы складывать и вычитать смешанные числа?

- **Правило сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.**
- **Правило сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.**
- **Правило сложения и вычитания смешанных чисел.**
- **Как сократить дроби.**
- **Как исключить целую часть.**
- **Как занять единицу из целой части.**

Как сложить и вычесть дроби с
одинаковыми знаменателями?



- Чтобы сложить или вычесть дроби с одинаковыми знаменателями, надо сложить или вычесть числители, а знаменатели оставить без изменения.***

Схема (алгоритм) приведения дробей к наименьшему общему знаменателю (НОЗ)

- 1. *Определи наименьший общий знаменатель.*
- 2. *Найди дополнительный множитель для каждой дроби (для этого новый знаменатель раздели на каждый из старых).*
- 3. *Умножь числитель и знаменатель каждой дроби на её дополнительный множитель.*

Найдите наименьший общий знаменатель дробей



- $\frac{5}{6}$ и $\frac{3}{8}$; $\frac{3}{4}$ и $\frac{4}{9}$; $\frac{2}{3}$ и $\frac{7}{9}$;
- $\frac{5}{9}$ и $\frac{7}{15}$; $\frac{5}{12}$ и $\frac{3}{8}$; $\frac{1}{6}$ и $\frac{3}{7}$.

Правило сложения (вычитания) смешанных чисел:



- **Чтобы сложить (вычесть) смешанные числа, надо:**
- *1) привести дробные части этих чисел к наименьшему общему знаменателю;*
- *2) отдельно выполнить сложение целых частей и отдельно дробных частей.*
- *Если при сложении дробных частей получилась неправильная дробь, нужно выделить целую часть из этой дроби и прибавить ее к полученной целой части.*
- *Если дробная часть сократима, сократить*

Выделите целую часть из
неправильной дроби:

∞ $\frac{9}{5}$; $\frac{11}{7}$; $\frac{123}{3}$; $\frac{19}{4}$

Сократите дроби:



$$\frac{15}{25}; \frac{12}{18}; \frac{9}{12}; \frac{6}{2}; \frac{14}{49}; \frac{6}{18}$$

Займите единицу из целой
части:



$5 \frac{3}{4}$; $10 \frac{7}{9}$; $7 \frac{5}{6}$; $3 \frac{1}{5}$; $1 \frac{11}{13}$.

Выполните: № 377 (1вариант: н, о;
2 вариант: п, р), 380 (а,в), 384, 385.

 **Проверка:**

 **№ 377:**

н) $5\frac{6}{7}$; о) $1\frac{50}{63}$; п) $\frac{17}{30}$; р) $1\frac{13}{24}$.

№ 380:

а) $x = 2\frac{9}{11}$

в) $n = 7\frac{1}{18}$

Проверка:



№ 384:

$$8 - 3\frac{7}{25} = 4\frac{18}{25} \text{ (м) ленты осталось.}$$

Ответ: $4\frac{18}{25}$ м

Проверка:



№ 385:

$$1) \frac{11}{12} + \frac{5}{6} = \frac{11}{12} + \frac{10}{12} = \frac{21}{12} = 1 \frac{9}{12} = 1 \frac{3}{4} \text{ (ч)}$$

длились 2 шахматные партии.

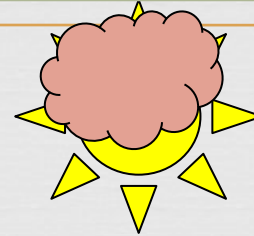
$$2) 3 - 1 \frac{3}{4} = 2 \frac{4}{4} - 1 \frac{3}{4} = 1 \frac{1}{4} \text{ (ч) длилась 3}$$

шахматная партия.

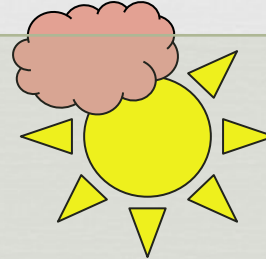
Ответ: $1 \frac{1}{4}$ ч.

Подведём итоги: (поставьте в тетради номер соответствующего рисунка)

Я старался, но мне нужно еще поработать над этой темой



Я неплохо поработал, но мне нужно еще потренироваться



Я хорошо занимался и доволен своим результатом

