**Тема:** «Сокращение дробей»  
**Тип урока:** урок изучения нового материала  
**Цель:** сформировать у учащихся понятие сокращения дробей и навык выполнения этого действия.

**Задачи:**

* *образовательные:* познакомить с понятием «сокращение дробей», «несократимая дробь»; научить сокращать дроби, используя признаки делимости и основное свойство дроби;
* *развивающие:* развивать логическое мышление, умение анализировать и делать выводы;
* *воспитательные:* воспитывать аккуратность при записи математических выражений, интерес к предмету.

**Оборудование:** доска, мел/маркеры, раздаточные материалы (карточки с заданиями), учебник.

**Ход урока**

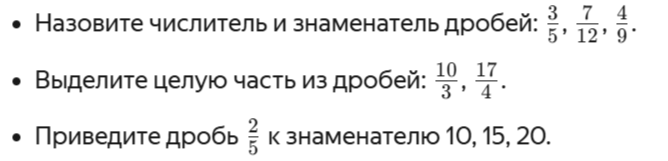
**1. Организационный момент (2 мин)**

* Приветствие учащихся.
* Проверка готовности к уроку.
* Объявление темы и цели урока: *«Сегодня мы научимся упрощать дроби — сокращать их. Это очень полезный навык, который облегчит вам дальнейшие вычисления»*.

**2. Актуализация знаний (5 мин)**  
Фронтальный опрос:

* Что такое дробь?
* Что показывает числитель? знаменатель?
* Какие дроби называются правильными? неправильными?
* Сформулируйте основное свойство дроби.

*Устные упражнения:*



**3. Изучение нового материала (10 мин)**

**Объяснение понятия «сокращение дробей»:**

* *Сократить дробь* -значит разделить её числитель и знаменатель на одно и то же число (не равное нулю). В результате получается равная дробь, но с меньшими числителем и знаменателем.
* Пример: 128​=12÷48÷4​=32​.

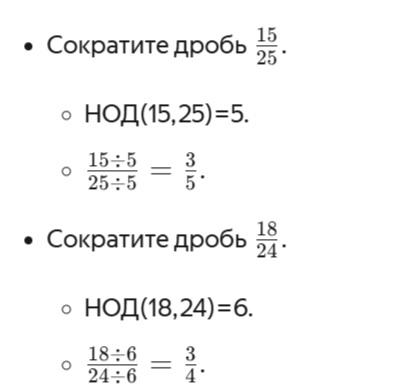
**Алгоритм сокращения дробей:**

1. Найти наибольший общий делитель (НОД) числителя и знаменателя.
2. Разделить числитель и знаменатель на НОД.

**Понятие «несократимой дроби»:**

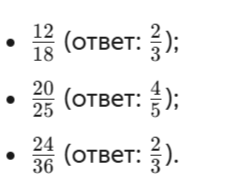
* Дробь, числитель и знаменатель которой — взаимно простые числа (не имеют общих делителей, кроме 1), называется *несократимой*.

**Демонстрация на примерах:**

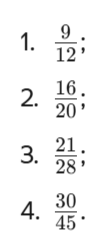
****

**4. Первичное закрепление (10 мин)**

**Работа у доски и в тетрадях:**  
Сократите дроби:

****

**Самостоятельная работа (по карточкам, 5 мин):**  
Сократите дроби:



*Проверка:* учащиеся обмениваются работами, сверяют ответы с образцом на доске.

**5. Физкультминутка (2 мин)**

* Упражнение для глаз: посмотреть вверх‑вниз, влево‑вправо, круговые движения
* Лёгкие наклоны головы.

**6. Повторение и закрепление (7 мин)**

**Решение задач:**

1. Какую часть часа составляют 15 минут? Сократите полученную дробь.
2. В классе 30 учеников, из них 12 девочек. Какую часть класса составляют девочки? Сократите дробь.

**7. Итог урока (3 мин)**

* Вопросы учащимся:
  + Что значит сократить дробь?
  + Как найти НОД числителя и знаменателя?
  + Какая дробь называется несократимой?
* Оценка работы класса, комментарии по ошибкам.

**8. Домашнее задание (1 мин)**

* Учебник: § [номер параграфа], № [номера заданий].
* Дополнительно: придумать 5 дробей, сократить их и записать ответ в виде несократимой дроби.

**Примечание для учителя:**

* При объяснении нового материала используйте наглядность (дроби на рисунках, схемы).
* Следите за правильностью записи дробей в тетрадях учащихся.
* Для слабых учеников подготовьте дополнительные карточки с пошаговым алгоритмом сокращения.