

Разбейте числа на 2 группы:

I - натуральные числа; II - дробные числа

$$\frac{5}{8}; \quad 12; \quad \frac{10}{7}; \quad 4\frac{2}{5};$$

$$\frac{9}{4}; \quad 5; \quad \frac{3}{7}; \quad 26$$

I - натуральные числа

12, 5, 26,

II - дробные числа

$\frac{5}{8}$, $\frac{10}{7}$, $\frac{3}{7}$, $\frac{9}{4}$

К какой группе можно отнести число $4\frac{2}{5}$?

Смешанные числа

-  Смешанными числами называются числа, состоящие из целой и дробной части
-  Запись числа, содержащую целую и дробную части называют смешанной

дробная черта по середине целой части

$$4 \frac{2}{5}$$

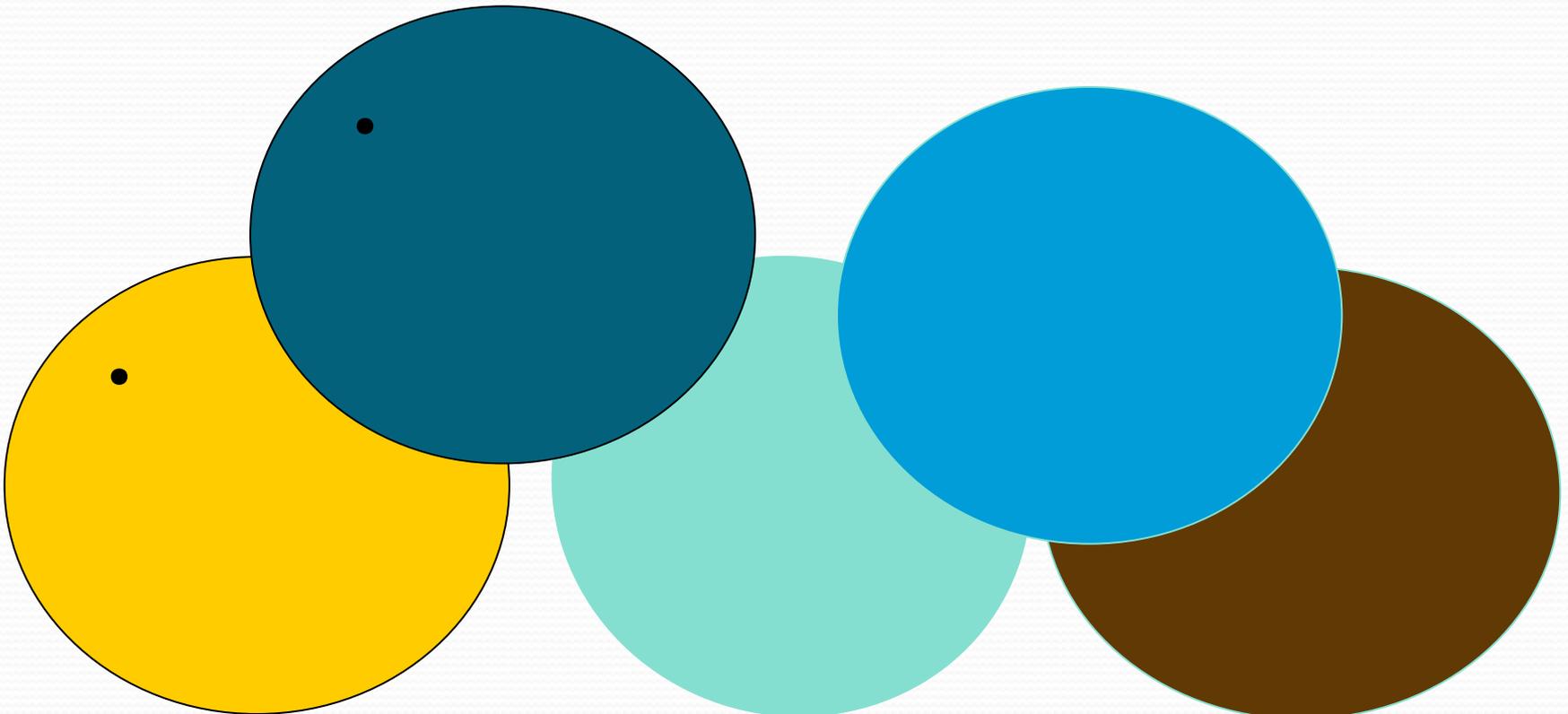
$$4 \text{ — целая часть}$$

$$\frac{2}{5} \text{ — дробная часть}$$

Пример: $4 + \frac{2}{5} = 4 \frac{2}{5}$ (принято записывать короче)

ЗАДАЧА:

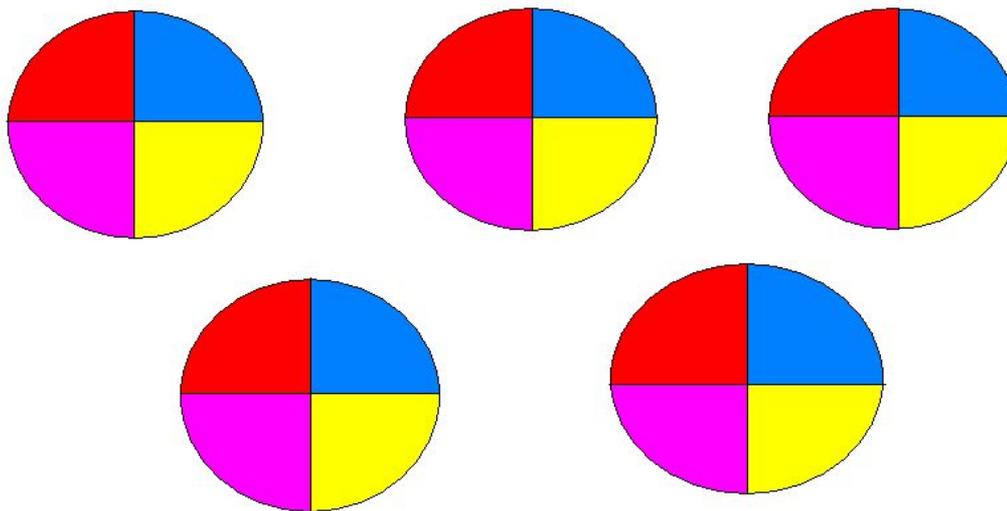
Разделить поровну 5
одинаковых яблок между
четырьмя детьми.



Разделить поровну 5 одинаковых яблок между четырьмя детьми можно двумя способами:

1. Можно разделить между ними поровну каждое яблоко, тогда каждый получит по 5 частей, т.е. получит

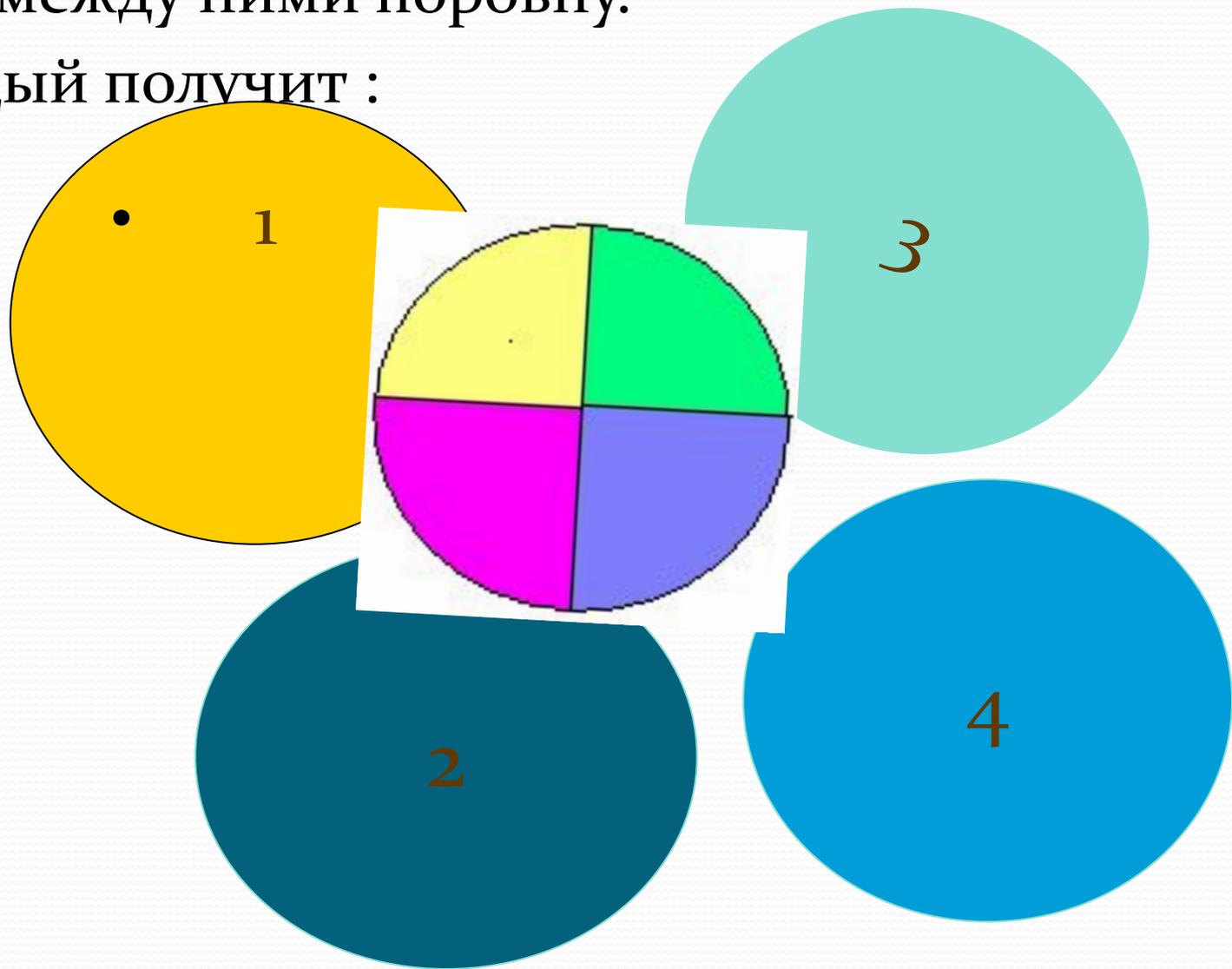
$$\begin{array}{r} 5 \\ - \\ 4 \end{array}$$



2. Можно сначала дать каждому из детей по целому яблоку, а оставшееся яблоко разделить между ними поровну.

Тогда каждый получит :

$$1 + \frac{1}{4}$$





- Сумму принято записывать

$$1 + \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$$

неправильной дроби в смешанное число:

У неправильной дроби можно выделить целую часть. Рассмотрим, как это можно сделать.

Чтобы из неправильной дроби выделить целую часть надо:

- разделить с остатком числитель на знаменатель;
- полученное неполное частное записываем в целую часть дроби;
- остаток записываем в числитель дроби;
- делитель записываем в знаменатель дроби.

Пример. Выделим целую часть из неправильной дроби $11/2$.

Разделим в столбик числитель на знаменатель:

The diagram illustrates the long division of 11 by 2. On the left, the division is written as $11 \overline{) 2}$. The quotient 5 is written below the 11, and the remainder 1 is written below the 10. Three callout boxes with arrows point to the components of the division:

- A green box points to the '2' in the denominator, containing the text: "делитель в знаменатель".
- An orange box points to the '5' in the quotient, containing the text: "неполное частное будет *целой частью*".
- A purple box points to the '1' in the remainder, containing the text: "остаток запишем в *числитель*".

Теперь запишем ответ.

$$\frac{11}{2} = 5 \frac{1}{2}$$

Правило перевода неправильной дроби в смешанное число:

Чтобы перевести неправильную дробь в смешанное число, нужно числитель разделить на знаменатель, неполное частное соответствует целой части, остаток – числителю, а знаменатель записывается тот же.

Правило перевода смешанного числа в неправильную дробь:

Чтобы смешанное число перевести в неправильную дробь нужно **знаменатель дроби умножить на целую часть и прибавить числитель.**

Полученное число записать в числитель неправильной дроби, а **знаменатель оставим тем же.**

$$\text{пример : } 5\frac{3}{7} = \frac{5 * 7 + 3}{7} = \frac{38}{7}$$

№387

$$a) \frac{22}{9} = 2\frac{4}{9}$$

$$b) \frac{14}{4} = 3\frac{2}{4}$$

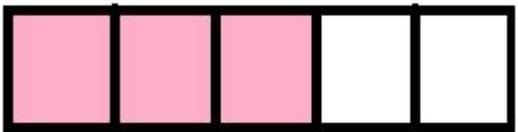
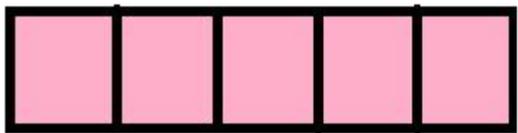
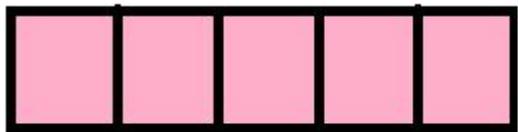
$$c) \frac{19}{4} = 4\frac{3}{4}$$

$$d) \frac{18}{4} = 4\frac{2}{4}$$

Для данной дроби $\frac{17}{5}$ составить рисунок,

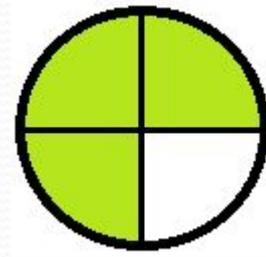
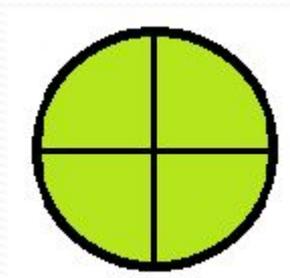
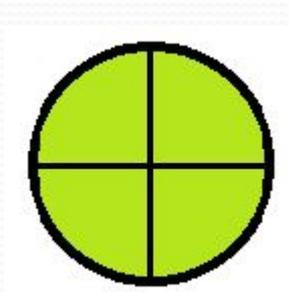
а затем записать смешанное число,

соответствующее данной дроби.



$$\frac{17}{5} = 3\frac{2}{5}$$

**Используя рисунок, запишите
неправильную дробь**



$$2\frac{3}{4}$$

Получаем: $2\frac{3}{4} = \frac{2*4+3}{4} = \frac{11}{4}$

№388 (а, в, д)

$$а) 1\frac{3}{4} = \frac{1*4+3}{4} = \frac{7}{4}$$

$$в) 3\frac{1}{3} = \frac{3*3+1}{3} = \frac{10}{3}$$

$$д) 1\frac{7}{8} = \frac{1*8+7}{8} = \frac{15}{8}$$

№ 392

$$\frac{37}{30} = 1 \frac{7}{30};$$

$$\begin{array}{r|l} 37 & 30 \\ - 30 & \hline \hline & 7 \end{array}$$

$$\frac{37}{10} = 3 \frac{7}{10};$$

$$\begin{array}{r|l} 37 & 10 \\ - 30 & \hline \hline & 7 \end{array}$$

$$\frac{37}{5} = 7 \frac{2}{5};$$

$$\begin{array}{r|l} 37 & 5 \\ - 35 & \hline \hline & 2 \end{array}$$



Дом. задание: прочитать материал параграфа (с. 108), выучить правила, выполнить задания 389,393