Сложение смешанных чисел

5 класс

Алгоритм сложения смешанных чисел:

- 1) Представь каждое слагаемое в виде суммы целой и дробной частей.
- 2) Сложи отдельно целые части, затем дробные части слагаемых.
- 3) Результат запиши в виде смешанного числа.
- 4) Посмотри на дробную часть результата, если дробь правильная, то ответ оставь таким. Если дробь неправильная, выдели целую часть и сложи с целой частью результата.

$$3\frac{2}{5}+1\frac{1}{5}=(3+\frac{2}{5})+(1+\frac{1}{5})=(3+1)+(\frac{2}{5}+\frac{1}{5})=4+\frac{3}{5}=4\frac{3}{5}$$

$$2\frac{3}{5}+3\frac{3}{5}=(2+\frac{3}{5})+(3+\frac{3}{5})=(2+3)+(\frac{3}{5}+\frac{3}{5})=5+\frac{6}{5}=5\frac{6}{5}=5+1\frac{1}{5}=6\frac{1}{5}$$

1. Выполните действие:

а) $91\frac{1}{6} + 3\frac{5}{18}$;

б) $1\frac{4}{15} + 2\frac{3}{20}$;

в) $5\frac{1}{8} + 41\frac{7}{12}$;

г) $39\frac{5}{6} + 12\frac{5}{9}$;

д) $36\frac{5}{7} + 12\frac{7}{8}$;

е) $5\frac{2}{3} + \frac{3}{4}$;

ж) $4 + 3\frac{3}{7}$;

з) $8\frac{7}{9} + 3$.

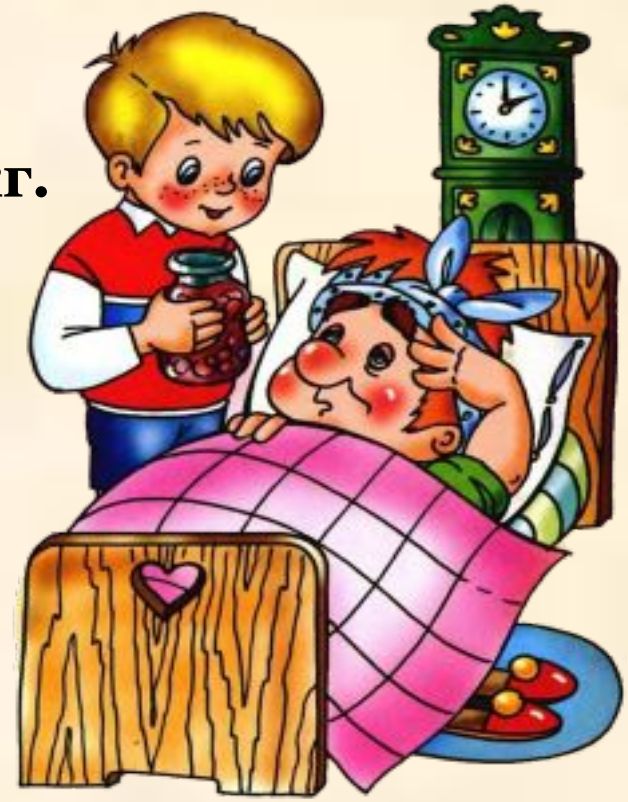
Решим задачу №1

Малыш принес для Карлсона две банки с вареньем.

Масса одной банки $2\frac{4}{7}$ **кг.**

Она легче второй банки на $1\frac{5}{7}$ **кг.**

Сколько варенья скушал «самый больной в мире» Карлсон из двух банок?



Решение задачи про Карлсона:

1) $2\frac{4}{7} + 1\frac{5}{7} = 3\frac{9}{7} = 4\frac{2}{7}$ (кг) было варенья во второй банке

2) $2\frac{4}{7} + 4\frac{2}{7} = 6\frac{6}{7}$ (кг) варенья скушал Карлсон

Ответ: $6\frac{6}{7}$ кг

2. На одной машине $4\frac{7}{10}$ т груза, а на другой —на $1\frac{2}{5}$ т больше. Сколько тонн груза на двух машинах?

3. В одном ящике $5\frac{3}{10}$ кг винограда, что на $2\frac{4}{5}$ кг больше, чем в другом ящике. Сколько килограммов винограда в двух ящиках?

4. На окраску оконных рам израсходовали $2\frac{7}{10}$кг краски, на окраску пола пошло $10\frac{19}{20}$кг, а на окраску дверей потребовалось на $4\frac{3}{5}$кг больше, чем на окраску оконных рам. Сколько всего израсходовали краски?

5. На сахарный завод в понедельник привезли $212\frac{1}{2}$т свёклы, во вторник — на $297\frac{1}{5}$т больше, чем в понедельник, а в среду — на $114\frac{2}{5}$т больше, чем во вторник и понедельник вместе. Из 7 т свёклы получается 1 т сахара. Сколько сахара получится из привезённой свёклы?

6. Найдите периметр треугольника ABC, если

$AB = 3\frac{2}{5}$ м, $BC = 2\frac{3}{4}$ м и $AC = 2\frac{7}{10}$ м.

Домашнее задание

п. 4.15; № 997, 1000