

Арифметические задачи

3 класс

Сколько учеников в классе?

Задача: «Отец решил отдать сына в учебу и спросил учителя: "Скажи, сколько учеников у тебя в классе?" Учитель ответил: "Если придет еще учеников столько же, сколько имею, и полстолько, и четвертая часть, и твой сын, тогда будет у меня сто учеников". Сколько же учеников было в классе?»

Решение: Возьмем за неизвестное число – x – самую малую $\frac{1}{4}$ часть и составим и решим следующее уравнение:

$$4x + 4x + 2x + 1x + 1 = 100$$

$$11x = 100 - 1$$

$$x = 99 : 11$$

$$x = 9$$

9 учеников - самая малая $\frac{1}{4}$ часть, значит, $9 * 4 = 36$ учеников в классе.

Ответ: 36 учеников.

Помещик и косари

Задача: «Помещик нанял из первой деревни трех косарей, из второй — двумя косарями меньше, из третьей — тремя больше, чем из первой. Сколько всего косарей нанял помещик?»

Решение: во второй деревне помещик нанял 1 косаря, а в третьей — уже 6. Прибавим к этому 3 косарей из первой деревни, всего получится 10.

Ответ: 10 косарей.

4 класс

Бочонок кваса

Задача: «Один человек выпивает бочонок кваса за 14 дней, а вместе с женой выпивает такой же бочонок кваса за 10 дней. Нужно узнать, за сколько дней жена одна выпивает такой же бочонок кваса.

Решение: За 140 дней человек выпьет 10 бочонков кваса, а вдвоем с женой за 140 они выпьют 14 бочонков кваса. Значит, за 140 дней жена выпьет 4 бочонка кваса, а тогда один бочонок она выпьет за 35 дней».

Ответ: 35 дней.

Работник

Задача: «Хозяин нанял работника с таким условием: за каждый рабочий день будет ему платить по 20 копеек, а за каждый нерабочий день — вычитать 30 копеек, по прошествии 60 дней работник ничего не заработал. Сколько было рабочих дней?»

Решение: Если бы работник работал без прогулов, то за 60 дней он бы заработал $20 \times 60 = 1200$ копеек. За каждый нерабочий день у него вычитают 30 копеек и он не зарабатывает 20 копеек, т.е. за каждый прогул он теряет $20 + 30 = 50$ копеек. Поскольку за 60 дней работник ничего не заработал, то потеря за все нерабочие дни составила 1200 копеек. Таким образом, число нерабочих дней равнялось $1200 \div 50 = 24$ дня. Соответственно, количество рабочих дней равно $60 - 24 = 36$ дней
Ответ: 36 дней.

Задача на смекалку (в любом классе):

«В комнате 4 угла. В каждом углу сидит кошка. Насупротив каждой кошки — по 3 кошки. На хвосте каждой кошки по одной кошке. Сколько же всего кошек в комнате?»

Ответ: Иной, пожалуй, начнет вычислять так: 4 кошки в углах, по три против каждой, еще 12 кошек, да на хвосте каждой кошки по кошке, значит, еще 16 кошек. Всего, значит, 32 кошки. Пожалуй, по-своему он и будет прав... Но еще более прав будет тот, кто сразу сообразит, что в комнате находится всего-навсего четыре кошки. Ни более, ни менее».