



ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА

3 класс

Задача 1. ОПРЕДЕЛИ ВОЗРАСТ



В семье четверо детей: Аня, Оля, Ваня и Коля. Им 4, 9, 12 и 17 лет.

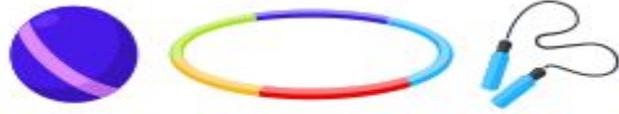
Сколько лет каждому из них, если:

- один мальчик ходит в детский сад;
- Коля младше Ани;
- сумма лет Оли и Вани делится на 4 без остатка?

Ответ: 4 года Ване, а Оле — 12, Коле — 9 лет, а Ане — 17.



Задача 2. СЛОЖЕНИЕ, ВЫЧИТАНИЕ, ДЕЛЕНИЕ


$$10 \text{ шт.} \quad 2 \text{ шт.} \quad 10 \text{ шт.} = 120$$


$$7 \text{ шт.} \quad 1 \text{ шт.} \quad 6 \text{ шт.} = 77$$


$$2 \text{ шт.} \quad 1 \text{ шт.} = ?$$

Товары собраны в наборы. На картинке указана стоимость комплектов.
Определи стоимость 3-й покупки.

От стоимости первой покупки отнимем стоимость второй: $120 - 77 = 43$.

Получим стоимость набора: 3 мяча, обруч, 4 скакалки.

Далее от второй покупки отнимем стоимость этого набора: $77 - 43 = 34$.

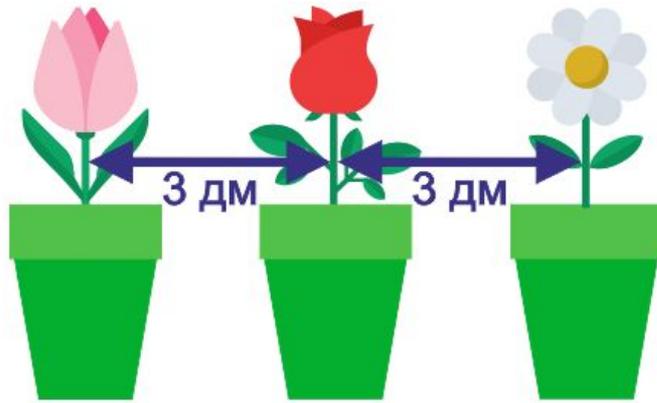
Узнаем стоимость 4-х мячей и 2-х скакалок.

Чтобы узнать стоимость 2-х мячей и скакалки, $34 \div 2 = 17$.

Ответ: 17.



Задача 3. ОПРЕДЕЛИ РАССТОЯНИЕ



Игрёк очень педантичен и любит идеальный порядок. Даже горшки со своими любимыми цветами он расставляет под линейку. Всего Игрёк поставил в ряд 7 горшков. Расстояние между стеблями всех соседних растений — 3 дм (как на рисунке). Рассчитай расстояние в сантиметрах между стеблями крайних цветков.

Между 7 горшками 6 промежутков по 3 дм.

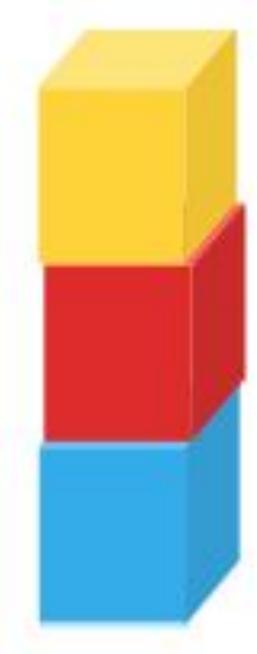
$$3 \cdot 6 = 18.$$

$$18 \cdot 10 = 180.$$

Ответ: 180 см.



Задача 4. Возрастающая закономерность



Клапан построил четыре башни. В первой было 3 кубика, а в каждой следующей — на 2 кубика больше, чем в предыдущей. Сколько всего кубиков было использовано на строительство 4 башен?

Найдём общее количество кубиков: $3 + 5 + 7 + 9 = 24$.

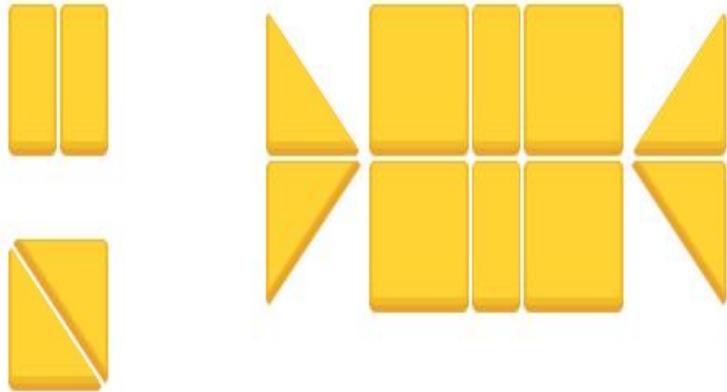
Ответ: 24.



Задача 5. ОПРЕДЕЛИ НАИМЕНЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО

Мастер умеет разрезать плитку на две равные части так, как показано слева на рисунке.

Какое наименьшее количество целых плиток нужно купить мастеру, чтобы их хватило на изображенный узор в виде «конфеты»?



Ответ: 7.



Задача 6. А КАКАЯ «РАЗНИЦА»?



Асе 11 лет, а ее тете сегодня исполнилось 47.

Через сколько лет тетя будет в 3 раза старше Аси?

С годами меняется возраст Аси и тёти, но не меняется РАЗНИЦА их возрастов.

Тётя всегда будет старше Аси на $47 - 11 = 36$ лет.

Задачу легко решить с помощью отрезков: один должен быть больше другого на 36 и в то же время — в три раза.

Тёте будет 54 года, а Асе — 18.

$18 - 11 = 7$.

Ответ: *через 7 лет.*



Задача 7. ТЕКСТОВАЯ НА ЗАКОНОМЕРНОСТЬ И РОСТ



Петя записывал рост своего щенка каждый год.

Когда щенка подарили, его рост был ровно 20 см. Через год — 36 см, через два года — 44 см, через три года — 48 см.

Какой рост (в см) будет у Петиного щенка через пять лет после дарения, если закономерность изменения роста сохранится?

Ответ: 50.



Задача №8



Для проведения очередного опыта Профессор купил 9 металлических стержней. Некоторые из них он распилил на 5 частей. Всего стало 33 стержня.

Сколько стержней распилил Профессор?

Если распилить один стержень на 5 частей, то количественно добавляется 4 куска.

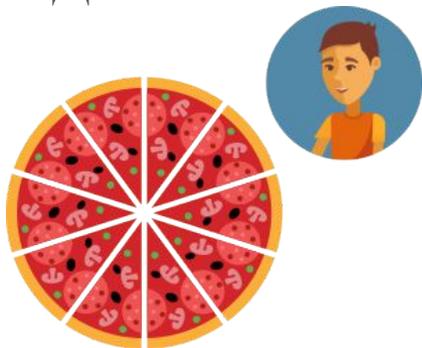
Всего добавилось $33 - 9 = 24$ куска.

Значит, ученый распилит $24 : 4 = 6$ стержней.

Ответ: 6 стержней.



Задача №9



Юра разрезал огромную пиццу на 10 кусков.

Затем он взял один из кусков и разрезал его еще на 10.

После этого из имеющихся кусков он выбрал два и разрезал каждый из них на 10.

Сколько в результате кусков пиццы у него получилось?

После того, как Юра разрезает один кусок пиццы на 10 кусков, общее количество кусков увеличивается на 9 (1 кусок исчезает — разрезается, но вместо него появляется 10 новых).

Изначально был один кусок (целая пицца), а всего, по условию задачи, указанную операцию Юра проделал 4 раза. Следовательно, общее количество кусков увеличилось на $9 \cdot 4 = 36$.

Всего стало $1 + 36 = 37$ кусков.

Ответ: 37 кусков.

