

## ЗАДАЧИ для детей и их родителей

Материал подготовила учитель начальных классов ОШ № 18 г. Артемовска Бусел И.С.

#### 97 на четверых

• Через 13 лет, сумма возрастов моих детей будет 97. Какая сумма возрастов моих детей будет через 7 лет? Проверьте своё решение ещё

раз.

## Сумма возрастов составит 73 года.



#### Четырёхзначное число

• Каково четырёхзначное число, в котором первая цифра - треть второй, третья - сумма первых двух, и последняя утроенная вторая?



## 





#### Три охотника

• У охотников случилась неприятность: переходя реку вброд, два охотника подмочили свои патроны, так что часть их оказалась негодной к употреблению. Три друга поровну поделили между собой сохранившиеся у них патроны. После того как каждый сделал четыре выстрела, у всех охотников вместе осталось столько патронов, сколько было у каждого после дележа. Сколько пригодных патронов было у охотников в момент дележа?

## 18 патронов



Гусеница на дереве

• В шесть часов утра в воскресенье гусеница начала вползать на дерево. В течение дня, т. е. до 18 часов, она вползала на высоту 5 м, а в течение ночи спускалась на 2 м. В какой день и час она будет на высоте 9м?

Часто при решении подобных задач рассуждают так: гусеница за сутки, т. е. за 24 часа вползает на 5 м без 2 м. Значит всего в сутки она всползет на 3 м. Следовательно, высоты 9 м она достигнет по истечении трех суток, т. е. она будет на этой высоте в среду в 6 часов утра. Но такой ответ, очевидно, неверен: в конце вторых суток, т. е. во вторник в 6 часов утра, гусеница будет на высоте 6 м; но в этот же день, начиная с шести часов утра, она до 18 часов может вползти ещё на 5 м. Следовательно на высоте 9 м, как легко рассчитать, она окажется во

#### вторник в 13 часов 12 минут.

(Естественно, надо считать, что гусеница все время движется равномерно)



#### Бабушкины яйца

• Везла бабушка на базар корзину с яйцами. Да беда случилась - налетел на её тележку мотоцикл. Яйца, конечно, всмятку. Все до единого. Мотоциклист оказался порядочным парнем. - Не тужи, бабуся, сказал он, - главное - ты цела. И домой тебя доставлю, и деньги отдам. А сколько яиц-то было? - Не знаю, деточка. Разложила я их на две кучки поровну, осталось одно яичко. То же повторилось, когда я их раскладывала поровну на четыре, на пять, на шесть кучек. И только, когда на семь кучек поровну разложила, ни одного не осталось. Задумался парень: сколько же яиц везла старушка на базар?

## 301 яйцо



#### Опасный полет



• Через семь часов полёта осталось преодолеть пятую часть пути. Но ещё через час остановился один двигатель. В результате летел десять часов. Двигатель починить не удалось. Сколько времени придется лететь обратно?



## 23 часа 20 минут



#### Пчелы

- Вот одна задача из древнего индийского трактата:
  - если 1/5 пчелиного роя полетела на цветы лаванды, 1/3 на цветы липы, утроенная разность этих чисел полетела на дерево, а одна пчела продолжала летать между ароматными кетаки и малати, то сколько всего было пчел?

# Всего было 15 пчел



#### За грибами

- Дедушка пошёл с четырьмя внучатами в лес за грибами. В лесу разошлись в разные стороны и стали искать грибы. Через полчаса дедушка сел под дерево отдохнуть и пересчитал все грибы: их оказалось 45 штук. Тут прибежали к нему внучата, все с пустыми руками, ни один ничего не нашёл.
  - Дедушка! просит один внук, дай мне своих грибов, чтобы кузовок не был пустой. Авось, с твоей лёгкой руки много грибов наберу.
  - И мне, дедушка!
  - И мне дай!

Дед дал каждому и раздал, таким образом, детям все свои грибы. Все снова разбрелись в разные стороны, и случилось следующее. Один мальчик нашёл ещё 2 гриба, другой 2 потерял, третий нашёл ещё столько, сколько получил от деда, а четвертый потерял половину полученных от деда. Когда дети пришли домой и подсчитали свои грибы, то оказалось у всех поровну. Сколько каждый получил от дедушки грибов и сколько было у

каждого, когда они пришли домой?

Трудно заметить, что третьему внуку дед дал грибов меньше всего, потому что третий внук должен был набрать ещё столько же грибов, чтобы сравняться с братьями. Для простоты скажем, что третьему внуку дед дал грибов одну горсть.

Сколько же он дал таких же горстей четвертому? Третий внук принес домой 2 горсти, потому что сам ещё нашёл столько же грибов, сколько дал ему дед. Четвертый внук принес домой ровно столько же грибов, сколько и третий, т. е. тоже 2 горсти; но он половину своих грибов растерял по дороге, значит, дед дал ему 4 горсти.

Первый внук принес домой 2 горсти, но из них 2 гриба он сам нашёл, значит, ему дед дал 2 горсти без двух грибов. Второй внук принёс домой 2 горсти, да по дороге он потерял 2 гриба; значит, дед ему дал 2 горсти да ещё два гриба.

Итак, дед раздал внукам 1 горсть, да 4 горсти, да 2 горсти без двух грибов, да 2 горсти с двумя грибами, итого 9 полных горстей (в двух горстях не хватало два гриба, зато в двух других горстях было два лишних гриба). В 9 равных горстях было 45 грибов; значит, в каждой

горсти 45 : 9 = 5 Грибов.

#### Новогодние подарки

• Дед Мороз приобрёл в магазине 2 подарка плюс половину оставшихся подарков. Второй Дед Мороз приобрёл три подарка плюс треть оставшихся подарков. Третий Дед Мороз приобрёл четыре подарка плюс четвёртую часть оставшихся подарков. И так далее пока есть возможность продолжать без деления подарков на составные части.

Сколько Дедов Морозов уйдут с подарками?



### 4 Деда Мороза

могут уйти с подарками. Не имеется такого начального числа подарков, которые позволят в соответствии с условием пятому Деду Морозу забрать 6 подарков и ещё шестую часть оставшихся.



#### Плюс - минус

• Поместите девять знаков плюс и минус между цифрами так чтобы получилось верное выражение.

0123456789 = 1



#### 0+1+2-3-4+5+6-7-8+9=1



#### До новых встреч!

