

олимпиада

**1. У Щенят и утят 42 ноги и 12 голов.
Сколько щенят и сколько утят?**

2. В клетке находятся фазаны и кролики. У всех животных 35 голов и 94 ноги. Сколько в клетке кроликов и сколько фазанов?

- На улице, став в кружок, беседуют четыре девушки: Аня, Валя, Галя и Надя. Девочка в зеленом платье (не Аня и не Валя) стоит между девочкой в голубом платье и Надей. Девочка в белом платье стоит между девочкой в розовом платье и ВалеЙ. Кто, какое платье носит?

Задача 1. Красный, синий, желтый и зеленый карандаши лежат в четырех коробках по одному. Цвет карандаша отличается от цвета коробки. Известно, что зеленый карандаш лежит в синей коробке, а красный не лежит в желтой. В какой коробке лежит каждый карандаш?

Задача 2. Беседуют трое друзей: Белокуров, Чернов и Рыжов. Брюнет сказал Белокурову: "Любопытно, что один из нас белокурый, другой брюнет, третий рыжий, но ни у кого цвет волос не соответствует фамилии". Какой цвет волос имеет каждый из друзей?

Задача 3. Маша, Лида, Женя и Катя умеют играть на разных инструментах (виолончели, рояле, гитаре и скрипке), но каждая только на одном. Они же владеют разными иностранными языками (английским, французским, немецким и испанским), но каждая только одним. Известно, что:

1. девушка, которая играет на гитаре, говорит по-испански;
2. Лида не играет ни на скрипке, ни на виолончели и не знает английского языка;
3. Маша не играет ни на скрипке, ни на виолончели и не знает английского языка;
4. девушка, которая говорит по-немецки, не играет на виолончели;
5. Женя знает французский язык, но не играет на скрипке.

Кто на каком инструменте играет и какой иностранный язык знает?

Задача 4. Вадим, Сергей и Михаил изучают различные иностранные языки: китайский, японский и арабский. На вопрос, какой язык изучает каждый из них, один ответил: "Вадим изучает китайский, Сергей не изучает китайский, а Михаил не изучает арабский". Впоследствии выяснилось, что в этом ответе только одно утверждение верно, а два других ложны. Какой язык изучает каждый из молодых людей?

Задача 5. В поездке пятеро друзей -- Антон, Борис, Вадим, Дима и Гриша, познакомились с попутчицей. Они предложили ей отгадать их фамилии, причём каждый из них высказал одно истинное и одно ложное утверждение:

Дима сказал: "Моя фамилия -- Мишин, а фамилия Бориса -- Хохлов". Антон сказал: "Мишин -- это моя фамилия, а фамилия Вадима -- Белкин". Борис сказал: "Фамилия Вадима -- Тихонов, а моя фамилия -- Мишин". Вадим сказал: "Моя фамилия -- Белкин, а фамилия Гриши -- Чехов". Гриша сказал: "Да, моя фамилия Чехов, а фамилия Антона -- Тихонов".

Какую фамилию носит каждый из друзей?

Губке Бобу срочно нужно налить из водопроводного крана 6 л воды. Но он имеет лишь два сосуда 5-литровый и 7-литровый. Как ему это сделать?

7	7	2	2		7	4	4	-	7	6
5	-	5		2	2	5	-	4	4	5

У Карлсона есть ведро варенья, оно вмещает 7 литров. У него есть 2 пустых ведерка - 4-литровое и 3-литровое. Помогите Карлсону отлить 1 литр варенья к чаю в меньшее (3-литровое) ведерко, оставив 6 литров в большом (7-литровом) ведре

7	7	3	3	6
4	-	4	1	1
3	-	-	3	-

1. Однажды Винни-Пух захотел полакомиться медом и пошел к пчелам в гости. По дороге нарвал букет цветов, чтобы подарить труженицам пчелкам. Пчелки очень обрадовались, увидев мишку с букетом цветов, и сказали: «У нас есть большая бочка с медом. Мы дадим тебе меда, если ты сможешь с помощью двух сосудов вместимостью 3 л и 5 л налить себе 4 л!» Винни-Пух долго думал, но все-таки смог решить задачку. Как он это сделал?

5	5	2	2	-	5	4
3	-	3	-	2	2	3

Как, имея пятилитровую банку и девятилитровое ведро, набрать из реки ровно три литра ВОДЫ?

**1. “Бабушка, сколько лет твоему внуку?” -
“Моему внуку столько месяцев, сколько
мне лет, а вместе нам 65 лет”. Сколько лет
внуку ?**

**2. Если к числу учеников класса
прибавить столько же, и еще половину
первоначального количества учеников,
то получится 100. Сколько учеников в
классе?**

1. Некоторый товар стоил 500 рублей. Затем цену на него увеличили на 10%, а затем уменьшили на 10%. Какой стала цена в итоге?

Задача 1. Товар стоил тысячу рублей. Продавец поднял цену на 10%, а через месяц снизил её на 10%. Сколько стал стоить товар?

Задача 2. Цену за товар уменьшили на 10%, а затем еще на 10%. Стоит ли он дешевле, если цену сразу снизить на 20%?

1. Саша, Борис и Василий собирали грибы. Борис нашел грибов на 20% больше, чем Саша, но на 20% меньше, чем Василий. На сколько процентов больше грибов нашел Василий, чем Саша?

2.. Сколько воды надо добавить в 600 г жидкости, содержащей 40% соли, чтобы получился 12- процентный раствор этой соли?

1. Восстановить запись умножения (вместо звездочек поставить числа, чтобы запись умножения была верной) и пояснить свои размышления

$$\begin{array}{r} 6 * \\ * * * \\ \hline * * \\ * * \\ * * \\ * * \\ \hline * * * 6 \end{array}$$

1. Арбуз весил 20 кг и содержал 99% воды, когда он немного усох, то стал содержать 98% воды. Сколько теперь весит арбуз?

Решение: Вес «сухого вещества» в арбузе составляет $100 - 99 = 1$ (%) или $0,01$. т. е. $20 \cdot 0,01 = 0,2$ (кг). После «усыхания» арбуза вес «сухого вещества» составляет $100 - 98 = 2$ (%) или $0,2 : 0,02 = 10$ (кг).

Ответ: 10 кг

1. Собрали 100 кг грибов. Выяснилось, что влажность их равна 99%. Когда грибы подсушили, влажность их уменьшилась до 98%. Какой стала масса этих грибов после подсушивания?

2. Свежие грибы содержат 90% влаги, сушеные 12%. Сколько сушеных грибов получится из 10 кг свежих?