

Задачи на смекалку.

Разработала Чудина Н.И. –учитель I категории
МКОУ БСОШ №1 для проведения часа занимательной математики
В 5-6 классах в 2015 году.

Цели:

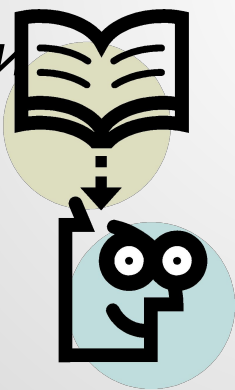
- 1. Создание наглядного пособия для внеклассной работы по предмету.**
- 2. Развитие познавательных интересов учеников.**

- Вы знаете, что такое задачи на смекалку?
- Вы когда-нибудь слышали про американскую смекалку? Или немецкую с французской? Да никогда! А вот русская смекалка уже имеет своё место в мировой культуре. Заметим, что находчивость, догадка, сообразительность — то, что подразумевается под словом «смекалка», — всё-таки свойственны нашему народу.

- В любой творческой деятельности, в учёбе, в труде, в игре и, да и просто в жизни – везде внимание, смекалка, умение логически мыслить необходимы человеку, потому что помогают решать проблемы, находить выход из сложных ситуаций и, между прочим, полезны для здоровья: поддерживают тонус сосудов головного мозга.
- Смекалку можно развивать! Упражняйтесь, решая занимательные задачи, головоломки, разбирая математические игры, шутки и фокусы, любые задания, требующие работы ума.

- Математикой могут заниматься не только какие-то исключительные умы, она доступна и полезна всем, так

как учит
логически
мыслить.



- Раскройте в себе неизвестные таланты, регулярно занимайтесь умственной гимнастикой.





Загадки.

Россия и Франция.

Что в России на первом месте, а во Франции на втором?

Принадлежность книжного шкафа.

Какая деталь книжного шкафа состоит из половины согласной буквы?

Сколько пальцев?

Сколько пальцев на двух руках? А на десяти руках?

Сколько концов?

Сколько концов у трёх палок? У четырёх с половиной палок? У двух с четвертью?

- **Делёж.** Разделите 5 лимонов между пятью лицами так, чтобы каждый получил по лимону и один лимон остался в корзине.
- **Портной.** Портной имеет кусок сукна в 16 метров, от которого он отрезает ежедневно по 2 метра. По истечении скольких дней он отрежет последний кусок?
- **Ворона.** На суку сидит ворона. Что надо сделать, чтобы отпилить сук, не потревожив ворону?

- ❖ **Стая уток.** Летела стая уток. Одна впереди, две позади; одна позади и две впереди; одна между двумя и три в ряд.

Сколько летело уток?

- ❖ **Два отца и два сына.** Два отца и два сына разделили между собой поровну 300 рублей, причём каждый получил по 100 рублей. Как это могло случиться?

- ❖ **Сколько кошек?** В комнате 4 угла. В каждом углу сидит кошка. Напротив каждой кошки по 3 кошки. На хвосте каждой кошки по одной кошке. Сколько же всего кошек в комнате?

- *Каверзные вопросы.*



Каверза – это интрига, происки, затеваемые с целью запутать, подвох.

- Можно ли 188 разделить пополам так, чтобы в каждой половине получилось по 100?
- Можно ли число 66 увеличить в полтора раза, не производя над ним никаких арифметических действий?
- Мог ли человек написать о себе так: «Пальцев у меня двадцать пять на одной руке, столько же на другой, да на ногах десять...»?
- Сколько яиц можно съесть натощак?
- Всегда ли после 12 следует 13?
- На какой вопрос никогда нельзя дать утвердительный ответ?



Фальшивые монеты.



- Из трёх монет одна фальшивая, более лёгкая. Как найти её при помощи одного взвешивания на чашечных весах?
- Из девяти монет одна фальшивая, более лёгкая. Как найти её при помощи двух взвешиваний на чашечных весах?
- Из четырёх монет одна фальшивая, отличная по весу от настоящих монет. Как найти её при помощи двух взвешиваний на чашечных весах?
 - Из 81 монеты одна фальшивая, более лёгкая. Как найти её при помощи двух взвешиваний на чашечных весах?



Фигуры из спичек.

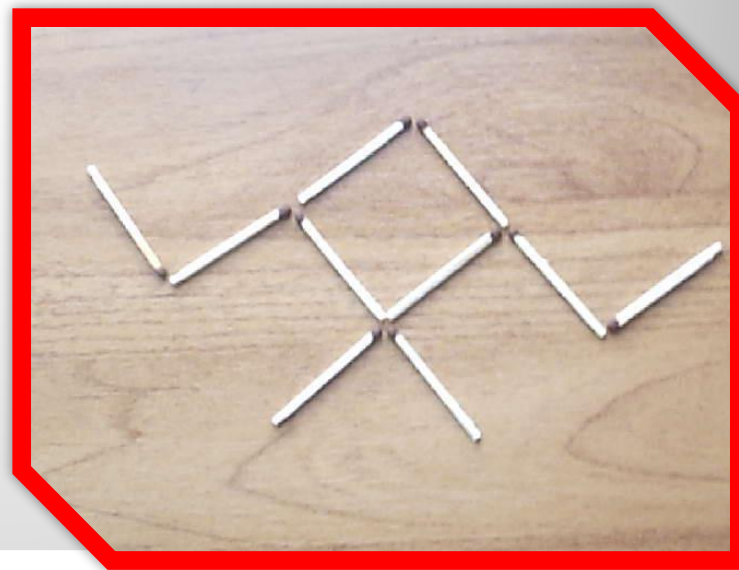
Дом

- Из спичек построен дом. Переложите две спички так, чтобы дом повернулся другой стороной.

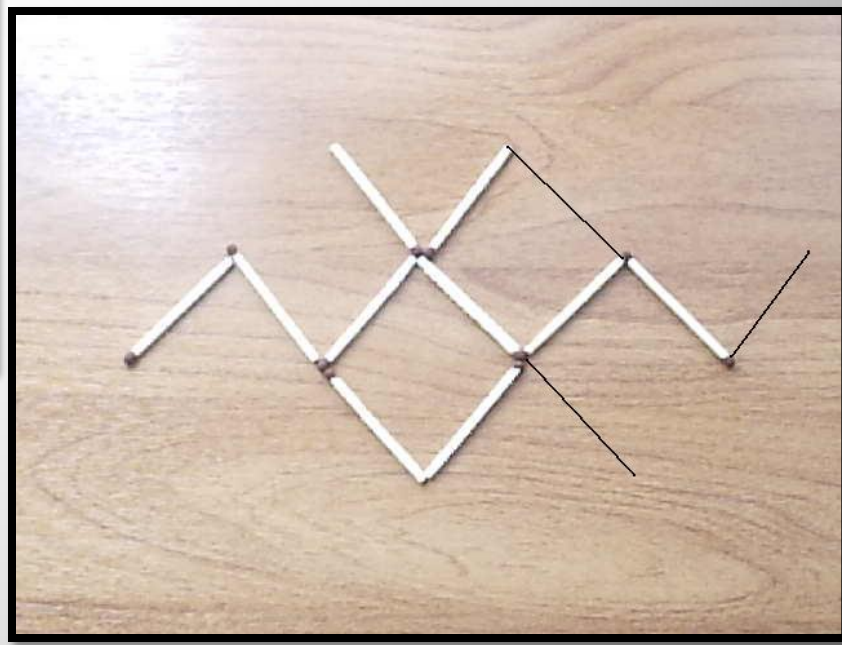
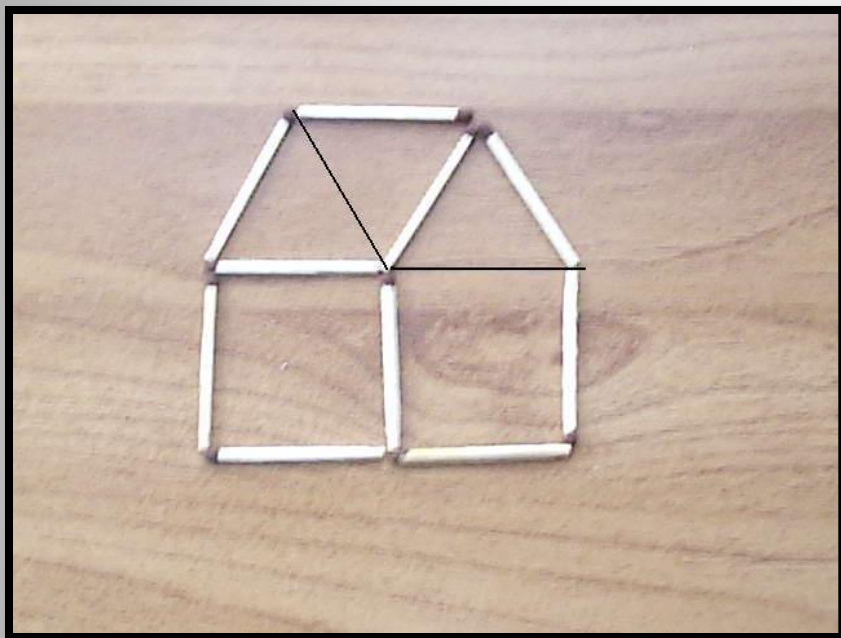


Рак

- Спичечный рак ползёт вверх. Переложите три спички так, чтобы он полз вниз.

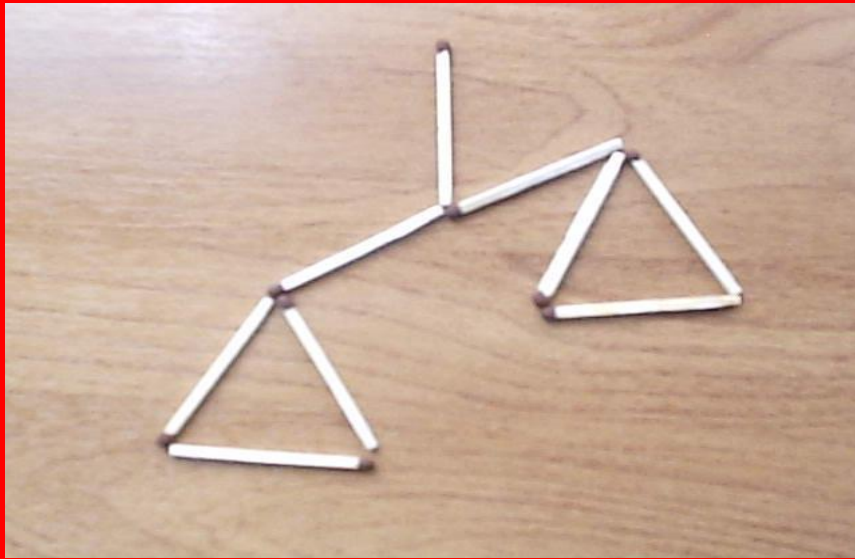


Проверь себя!



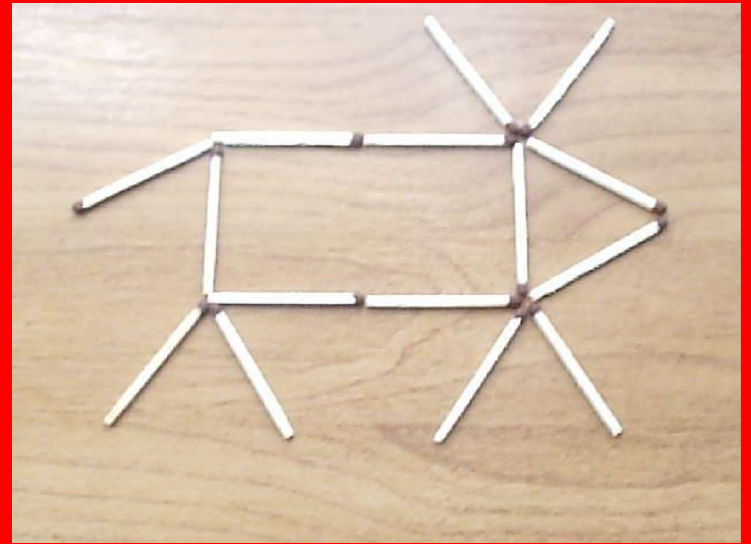
Весы

Весы составлены из 9 спичек и не находятся в состоянии равновесия. Переложите в них 5 спичек так, чтобы весы были в равновесии.

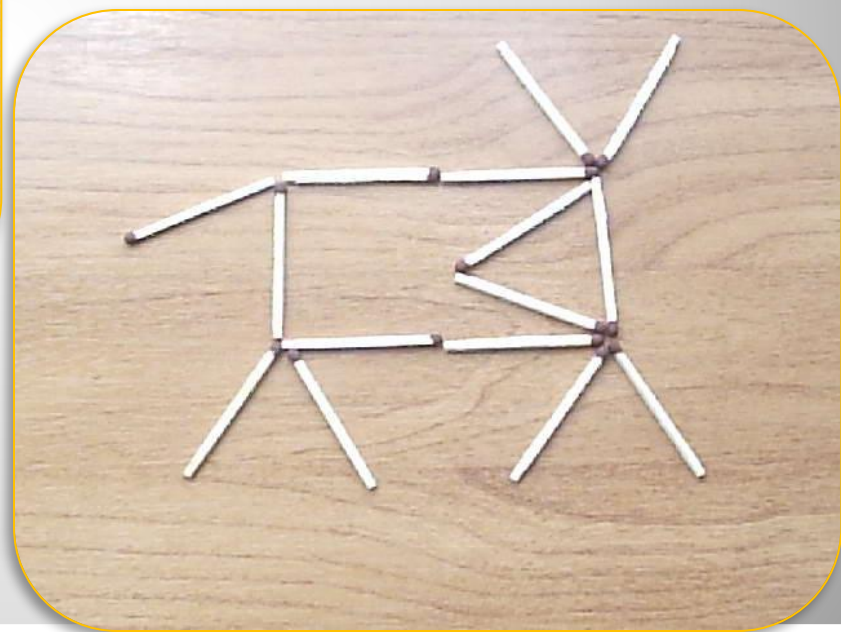
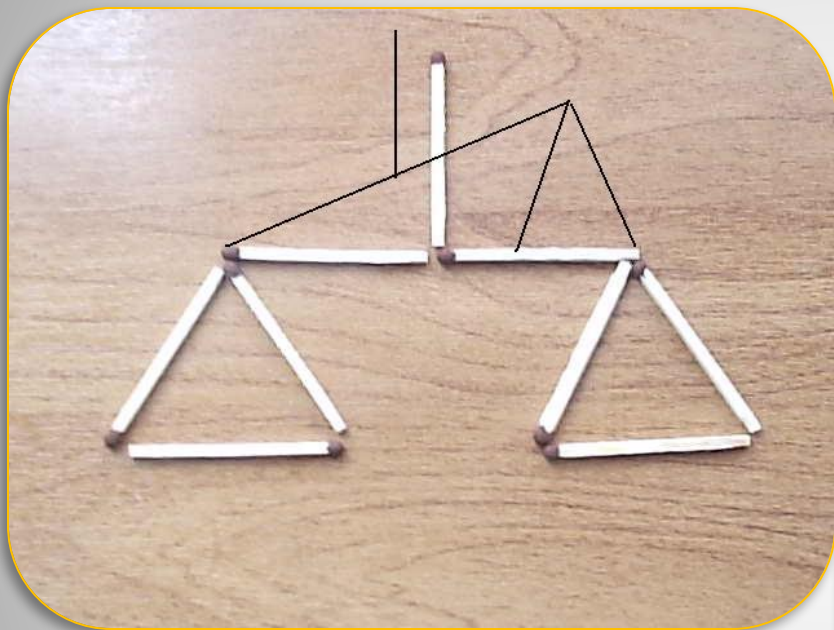


Корова

Корова смотрит вправо. Переложите две спички так, чтобы корова смотрела влево.

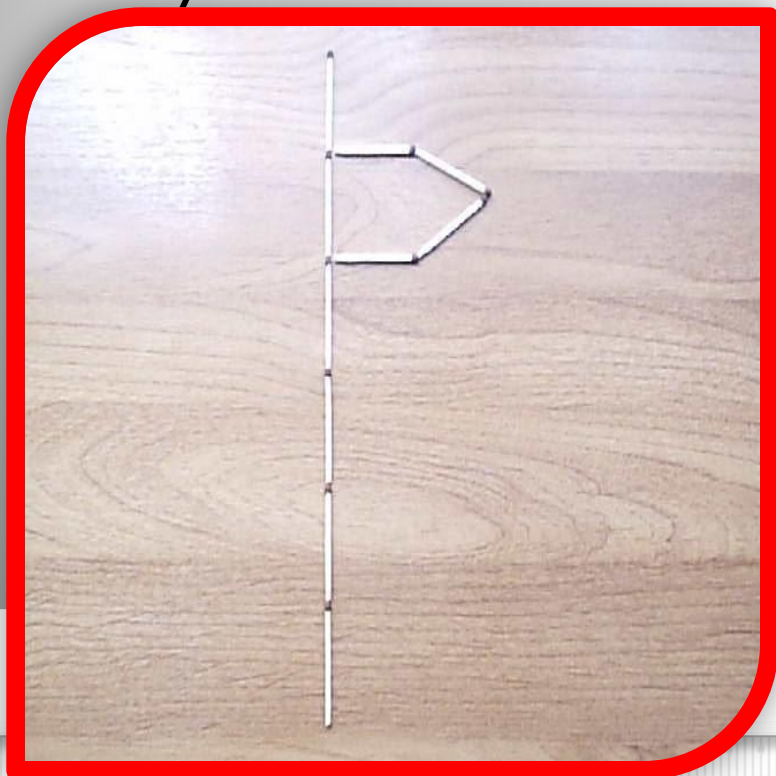


Проверь себя!



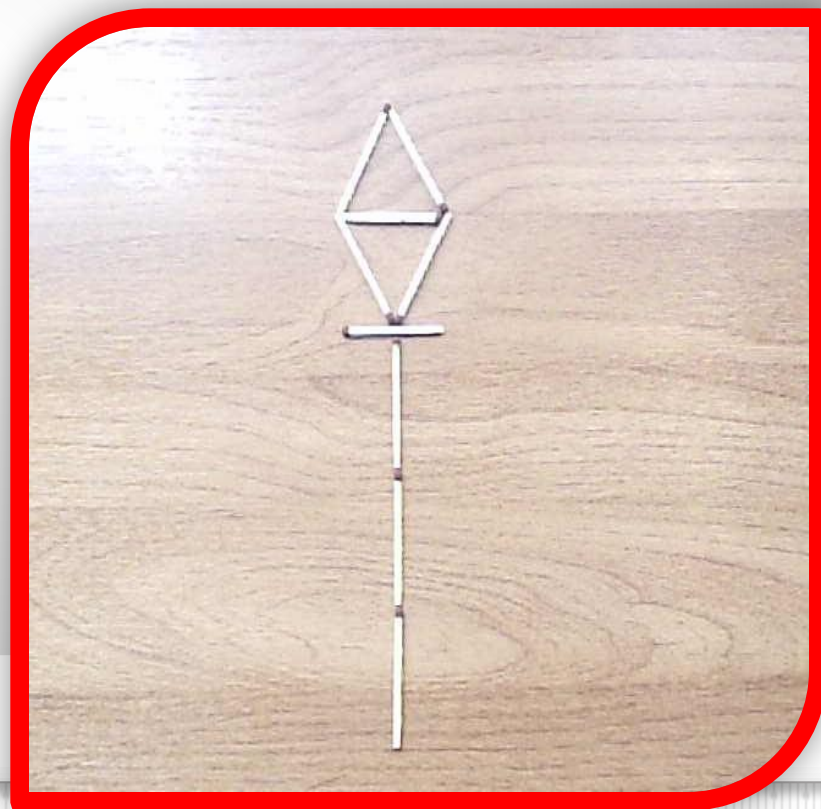
Флюгер

Флюгер составлен из десяти спичек.
Переложите четыре спички так, чтобы получился дом.

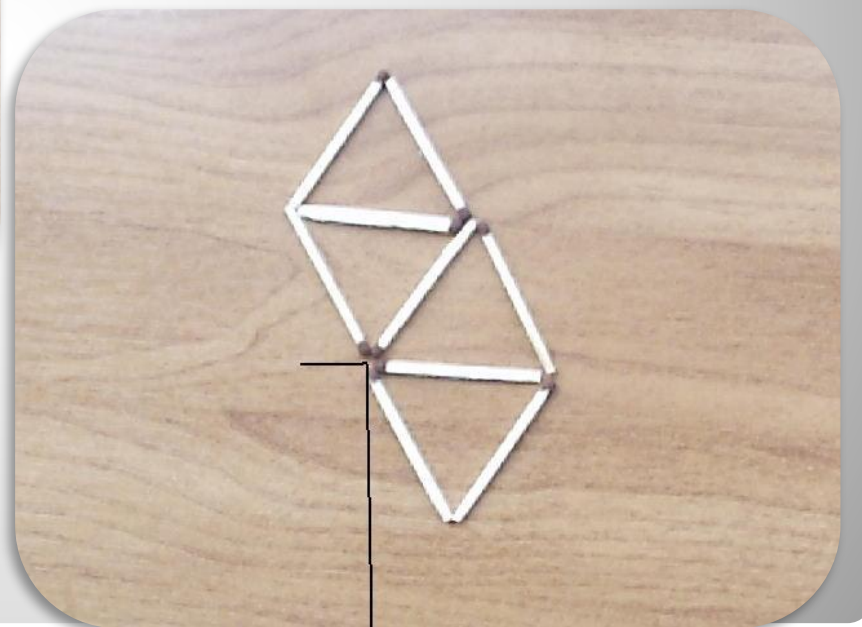
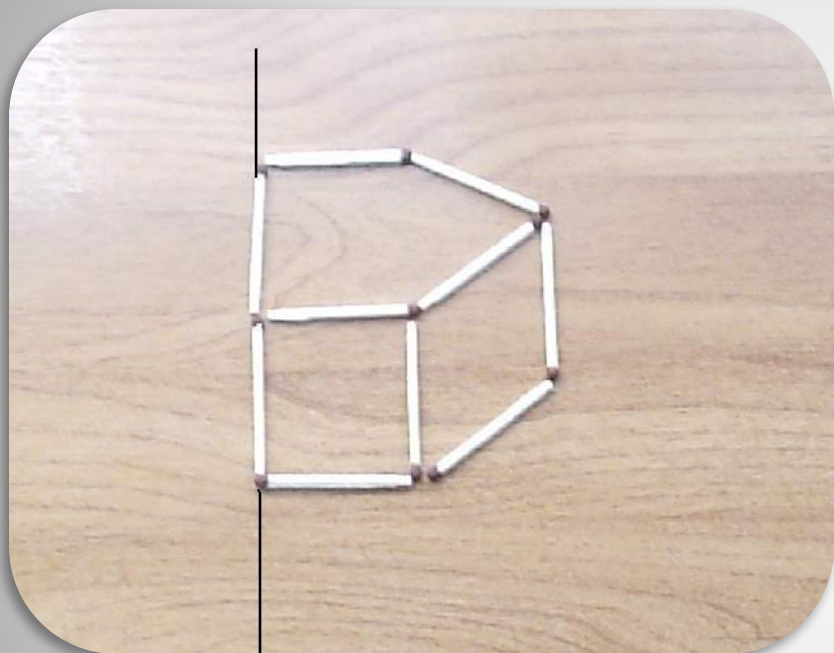


Фонарь

Переложив шесть спичек, превратите фонарь в четыре равных треугольника.



Проверь себя!





**Как
сосчитать?**

Два пирата.

За пять недель пират Ерёма
Способен выпить бочку рома.
А у пирата у Емели
Ушло б на это две недели.
За сколько дней прикончат ром
Пираты, действуя вдвоём?

Вороны и берёзы.

Стали садиться вороны по одной на берёзу – не хватило одной берёзы; стали садиться по две на берёзу – одна берёза оказалось лишней.

Сколько было ворон и сколько берёз?

Сёстры и братья.

У мальчика столько же сестёр, сколько и братьев, а у сестры его вдвое меньше сестёр, чем братьев. Сколько же в семье братьев и сколько сестёр?



Куры и поросята.

На дворе бегают куры и поросята; у всех вместе двадцать голов и пятьдесят две ноги. Сколько всего кур и поросят?



Гусеница.

В 6 часов утра в воскресенье гусеница начала вползать на дерево. В течение дня она заползала на высоту 5 м, а в течение ночи спускалась на 2 м. в какой день и час она заползёт на высоту 9 м.



Переливания.

Три литра сока.

Имеется трёхлитровая банка сока и две пустые банки: одна – литровая, другая – двухлитровая.

Как разлить сок так, чтобы во всех трёх банках было по одному литру?

Семь литров сока.

Имеются семилитровая банка сока и две пустые банки: трёх- и четырёхлитровая. Как

налить в трёхлитровую банку 2 литра сока?

Задачи на переливания.

Восемь вёдер кваса.

Двое должны разделить поровну 8 вёдер кваса, находящегося в восьмивёдерном бочонке. Но у них есть только два пустых бочонка, в один из которых входит 5 вёдер, а в другой – 3 ведра. Спрашивается, как они могут разделить этот квас, пользуясь только этими тремя бочонками.



Шесть литров сока.



Имеются шестилитровая банка сока и две пустые банки: трёх- и четырёх-литровая. Как налить один литр сока в трёхлитровую банку ?