



1. Четверо очень дружных аборигенов решили огородить себе участки на острове. Но так, как они друзья, каждый хочет ходить в гости к каждому. А для этого нужно, чтобы у любых двух участков был общий участок забора (не одна точка!), в котором можно было бы сделать калитку и ходить через неё в гости к соседу.
Нарисуйте пример таких участков.

2. **СИС+ТЕМА+ТИКА= ?**

Какое наибольшее значение суммы могло получиться, если каждая буква обозначает определенную цифру, разные буквы - разные цифры.

В ответе укажите эту сумму.

3. Антон, Боря, Вася и Гоша соревновались в онлайн игре.

Определите, кто какое место занял:

- Если Боря второй, то Антон не первый.
- Если Гоша не первый, то Вася не второй.
- Если Боря не победил, то победил Антон.
- Если Антон занял 2 или 3 место, то Гоша победил.
- Если Вася не последний, то Антон занял третье место.



4. Рюкзак героя одной популярной игры рвётся, если в него положить больше 17 килограмм. На поляне перед героем есть:
- камни, которые весят по 12 килограмм и стоят по 4 монеты;
 - слитки стали, которые весят по 5 килограмм и стоят по 11 монет;
 - кирпичи, которые весят по 2 килограмма и стоят по 2 монеты;
 - слитки меди, которые весят по 2 килограмма и стоят по 3 монеты;
 - слитки серебра, которые весят по 1 килограмму и стоят по 2 монеты.
- Сколько и каких предметов** нужно положить в рюкзак так, чтобы тот не порвался, а сами предметы стоили как можно дороже?
Ответ объясните.

5. У Васи в мешке лежит несколько фигур. Они могут быть двух цветов (зеленые и оранжевые), форм (круглые и квадратные) и типов (заполненные и пустые). Он хочет не глядя вытащить N фигур, чтобы среди них были либо фигуры разных цветов, либо разных форм, либо разных типов.

Найдите наименьшее N при котором желание Васи обязательно выполнится?



6. Винни Пух поставил кувшинчик с медом на левую чашу весов, после чего положил на правую чашу весов 4 гирьки по 100 граммов и чаши уравновесились.

На обед Винни съел половину мёда из своего кувшинчика, затем снова поставил его на левую чашу весов. На этот раз, чтобы уравновесить кувшинчик, ему пришлось положить на правую чашу весов 2 гирьки по 100 граммов и две гирьки по 10 граммов.

Сколько мёда изначально было в горшочке?



7. В реке живут 24 краба. У всех крабов есть какой-то из узоров - зелёные пятнышки, розовые полосочки либо и тот и другой узоры вместе. Известно, что крабов с одним узором в два раза больше, чем крабов с двумя узорами, а крабов с розовыми полосочками меньше, чем крабов с зелеными пятнышками. Еще в этой же реке живёт Фиолетовый Крокодил. Он любит питаться крабами, но розовые полосочки вызывают у него несварение желудка. Чтобы наесться, ему нужно съесть хотя бы 9 крабов.

Точно ли крокодил сможет остаться сытым и не получить несварение желудка?

8. Турбо готовится к олимпиаде. Он тренировался неделю, не пропустив ни одного дня, и каждый день проползает на 3 км больше, чем в предыдущий. Сколько км Турбо прополз в первый

день, если суммарно за неделю он преодолел 91 км?