**Кружок МЦНМО 16. Сравниваем 06.02.2025**

1. Каких пятизначных чисел больше: тех, которые делятся на 5 или тех, которые делятся на 3?
2. Для какой фигуры понадобилось больше кубиков? На сколько?****
3. Апельсины дороже бананов в три раза, а яблоки дешевле апельсинов в два раза. Что дороже: бананы или яблоки?
4. Антоше подарили весы, и он начал взвешивать игрушки. Машину уравновесили мяч и 2 кубика, а машину с кубиком уравновесили 2 мяча. Сколько кубиков уравновесят машину?
5. Четыре кошки и три котенка весят 15 кг, а 3 кошки и 4 котенка весят 13 кг. Сколько весит каждая кошка и каждый котенок в отдельности, если известно, что взрослые кошки весят одинаково и котята также весят поровну?
6. Голодные Малыш и Карлсон вместе съели торт и стали сытыми. Известно, что голодный Карлсон легче сытого Малыша, а сытый Карлсон весит столько же, сколько два голодных Малыша. Что весит больше: торт или голодный Малыш?
7. Рокфор, Гаечка, Чип и Дэйл искали драгоценности, украденные Толстопузом. Рокфор и Гаечка вдвоем нашли столько же жемчужин, сколько Чип с Дэйлом. А Рокфор с Дэйлом нашли их больше, чем Гаечка с Чипом. Расположите спасателей по количеству найденных ими жемчужин, если известно, что Гаечка нашла больше, чем Рокфор и Чип вместе.
8. Волк пригласил к себе в гости трех поросят и Красную Шапочку смотреть мультики. После просмотра волк пересчитал кексы на кухне и заявил, что двух не хватает. У Волка есть чашечные весы без гирь, на чаши которых он может помещать кексы, поросят, Красную Шапочку. Все кексы весят одинаково, все поросята (по крайней мере, когда они только пришли в гости) — тоже. Также известно, что Красная Шапочка на диете, поэтому могла съесть не более 1 кекса.
а) Как волку определить, кто съел кексы за 4 взвешивания?
б) Может ли волк справиться всего за 2 взвешивания?

 

 