

Неравенства

5–6 класс

25.04.2017

1. 6 карасей легче 5 окуней, но тяжелее 10 лещей. Сравните:
(а) 2 карася и 3 леща;
(б) 4 карася и 3 окуня;
(с) 7 карасей, 6 окуней и 11 лещей.
2. Тетрадь, ручка и карандаш стоят 120 рублей. А 5 тетрадей, 2 ручки и 3 карандаша стоят 350 рублей. Что дороже: две тетради или одна ручка?
3. Ира, Наташа, Алеша и Витя собирали грибы. Наташа собрала больше всех, Ира не меньше всех, а Алеша — больше, чем Витя. Верно ли, что девочки собрали грибов больше, чем мальчики?
4. Если каждой девочке дать по одной шоколадке, а каждому мальчику по две, то шоколадок хватит. А если каждому мальчику дать по одной шоколадке, а каждой девочке по две, то их не хватит. А если девочкам не давать вообще, то хватит ли каждому мальчику по три шоколадки?
5. В зоопарке есть 10 слонов и огромные чашечные весы. Известно, что если любые четыре слона встанут на левую чашу весов, а любые три — на правую, то левая чаша перевесит.
(а) Пять слонов встали на левую чашу и четыре — на правую.
(б) Три слона встали на левую чашу и два — на правую.
Обязательно ли левая чаша перевесит?
6. Один сапфир и два топаза
Ценней, чем изумруд, в три раза.
А семь сапфиров и топаз
его ценнее в восемь раз.
Определить мы просим Вас,
сапфир ценнее иль топаз?
7. Дама сдавала в багаж рюкзак, чемодан, саквояж и корзину. Известно, что чемодан весит больше, чем рюкзак; саквояж и рюкзак весят больше, чем чемодан и корзина; корзина и саквояж весят столько же, сколько чемодан и рюкзак. Перечислите вещи дамы в порядке убывания их веса.
8. На станции «Лукоморье» продают карточки на 1, 5 и 20 поездок. Все карточки стоят целое число золотых монет. Пять карточек на одну поездку дороже, чем одна на 5 поездок, а 4 карточки на 5 поездок дороже одной карточки на 20 поездок. Оказалось, что самый дешёвый способ проезда для 33-х богатырей — это купить карточек на 35 поездок, потратив на это 33 золотые монеты. Сколько стоит карточка на 5 поездок?