

Задачи на стоимость

1. (*Всеросс., 2018, ШЭ, 5.3*) Продавец закупил партию ручек и продал их. При этом некоторые покупатели купили одну ручку за 10 рублей, а некоторые купили 3 ручки за 20 рублей. Оказалось, что с каждой покупки продавец получал одинаковую прибыль. Найдите цену, по которой продавец закупил ручки.

□

2. (*«Покори Воробьёвы горы!», 2016, 5–6.1*) Тётя Зина продает в электричке носки — одну пару за 20 рублей или 3 пары за 50, причём с каждой такой покупки получает одинаковую прибыль. По какой цене ей надо продавать 5 пар, чтобы при этом получать такую же прибыль?

□

3. (*Математический праздник, 2004, 6.2*) Килограмм говядины с костями стоит 78 рублей, килограмм говядины без костей — 90 рублей, а килограмм костей — 15 рублей. Сколько граммов костей в килограмме говядины?

□

4. (*Математический праздник, 2001, 6.2*) Офеня¹ купил на оптовом рынке партию ручек и предлагает покупателям либо одну ручку за 5 рублей, либо три ручки за 10 рублей. От каждого покупателя Офеня получает одинаковую прибыль. Какова оптовая цена ручки?

□

5. (*Всеросс., 2018, МЭ, 7.2*) Гарри, Рон и Гермиона хотели купить одинаковые непромокаемые мантии. Однако им не хватало денег: Рону — трети цены мантии, Гермионе — четверти, а Гарри — одной пятой цены мантии. Когда на распродаже цена мантии упала на 9,4 сиклей, друзья объединили свои сбережения и купили три мантии, потратив все деньги. Сколько сиклей стоила одна мантия до снижения цены?

□

6. (*Математический праздник, 1995, 7.2*)

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?

□

¹Продавец вразнос, коробейник

7. (*Математический праздник, 1992, 7.2*) В январе на 1 доллар можно было купить 40 винтиков или 60 шпунтиков. В феврале винтики и шпунтики стали продавать наборами из 25 винтиков и 25 шпунтиков по цене 1 доллар за набор. Для сборки трактора необходимо 600 винтиков и 600 шпунтиков. В каком месяце сборка трактора стоила дороже, если другие затраты не изменились?

В январе

8. (*Математический праздник, 1993, 7.5*) Гулливер попал в страну лилипутов, имея 7000000 рублей. На все деньги он сразу купил кефир в бутылках по цене 7 рублей за бутылку (пустая бутылка стоила в то время 1 рубль). Выпив весь кефир, он сдал бутылки и на все вырученные деньги сразу купил кефир. При этом он заметил, что и стоимость кефира, и стоимость пустой бутылки выросли в два раза. Затем он снова выпил весь кефир, сдал бутылки, на все вырученные деньги снова купил кефир и т. д. При этом между каждыми двумя посещениями магазина и стоимость кефира, и стоимость пустой бутылки возрастали в два раза. Сколько бутылок кефира выпил Гулливер?

11666699

9. (*Московская устная олимпиада, 2018, 6.7;7.7*) Цена стандартного обеда в таверне «Буратино» зависит только от дня недели. Аня обедала 10 дней подряд, начиная с 10 июля, и заплатила 70 сольдо. Ваня также заплатил 70 сольдо за 12 обедов, начиная с 12 июля. Таня заплатила 100 сольдо за 20 обедов, начиная с 20 июля. Сколько заплатит Саня за 24 обеда, начиная с 24 июля?

150 сольдо