

Олимпиадная математика

6 класс

Анжурина Е.В.



Задача № 1

- ✦ У трехзначного числа зачеркнули среднюю цифру. Получившееся двузначное число оказалось в 12 раз меньше исходного трехзначного. Найдите все такие числа.



Ответ: 120, 240, 360, 480

Задача № 2

✦ Мимо железнодорожного вокзала за определённый промежуток времени прошло три поезда. В первом поезде было 418 пассажиров, во втором – 494, в третьем – 456. Найдите, сколько пассажирских вагонов было в каждом поезде, если известно, что в каждом вагоне ехало одинаковое число пассажиров, причём это число наибольшее из возможных.

Ответ: в первом поезде – 11 вагонов, во втором – 13, в третьем – 12

Задача № 3

- ✦ Ваня проехал на велосипеде от дома до деревни, в которой живёт его бабушка, на 2 ч 45 мин быстрее, чем Петя прошёл этот же путь. Каково расстояние от деревни бабушки до дома мальчиков, если скорость Вани на велосипеде 15 км/ч, а Пети пешком – 4 км/ч?



Ответ: 15 км

Задача № 4

- ✦ Отец старше сына в 4 раза, при этом суммарный их возраст составляет 50 лет. Через сколько лет отец станет старше сына в 3 раза?



Ответ: через 5 лет

Задача № 5

- ✦ Нерешительный ослик Иа переходит речку по мосту длиной 150 м. Каждые 5 мин он проходит вперёд 20 м, а за следующие 5 мин возвращается на 10 м. За какое время он перейдёт реку?



Ответ: 135 мин = 2 ч 15 мин

Задача № 6

✦ У щенков и утят вместе 44 ноги и 17 голов.
Сколько щенков и сколько утят?



Ответ: 5 щенков и 12 утят

Задача № 7

- ✦ На валютной бирже за 11 тугриков дают 14 динаров, за 22 рупии – 21 динар, за 10 рупий – 3 талера, а за 5 крон – 2 талера. Сколько тугриков можно выменять на бирже за 13 крон?



Ответ: 13 тугриков

Задача № 8

✦ Кот Матроскин объявил, что умеет бегать со скоростью 50 м/мин. Ему не поверили, и правильно: на самом деле кот Матроскин всё перепутал и думал, что в метре – 60 см, а в минуте – 100 секунд. С какой скоростью (в «нормальных» метрах в минуту) бегают кот Матроскин?



Ответ: 18 м/мин

Задача № 9

✦ У Карлсона в шкафу стоят 5 банок малинового, 8 банок земляничного, 10 банок вишневого и 25 банок клубничного варенья. Может ли Карлсон съесть всё варенье, если каждый день он хочет съесть две банки варенья, при этом обязательно из разных ягод?



Ответ: нет

Задача № 10

- ✦ Можно ли пронумеровать ребра куба числами от 1 до 12 (каждое ребро – своим числом) так, чтобы сумма чисел, стоящих на любых трёх ребрах, выходящих из одной вершины, делилась на три?



Ответ: МОЖНО

**Спасибо за
внимание!**

