

Практическое применение математики

ДВИЖЕНИЕ ВДОГОНКУ



5 класс

Анжурина Е.В.

Задача № 1

Из одного города в одном направлении вышли два поезда. Скорость первого поезда 60 км/ч, второго – 90 км/ч, и он вышел на 2 ч позже. Через сколько часов второй поезд поравнялся с первым?



Ответ: 4 ч

Задача № 2

Молодой ковбой работал на ранчо. Однажды ночью он украл лошадь и ускакал, зная, что у хозяина кончился бензин и он не помчится вдогонку за ним на джипе. Ковбой двигался по дороге со скоростью 9 км/ч и удалился от ранчо уже на 20 км , когда хозяин, обнаружив пропажу, сел на велосипед и покатил вслед за вором со скоростью 14 км/ч . Через какое время хозяин ранчо догнал ковбоя?

Ответ: 4 ч



Задача № 3

Старая моторная лодка шла от деревни Сосновки вниз по реке со скоростью 15 км/ч. Спустя 1 ч от Сосновки в том же направлении помчалась другая моторная лодка. Сразу развиг скорость до 20 км/ч, она через некоторое время оказалась рядом со старой лодкой. Через сколько часов и на каком расстоянии от деревни это произошло?

Ответ: 3 ч, на расстоянии 60 км

Задача № 4

Федя и Стёпа, отдыхающие на турбазе, утром поспорили, чей скутер круче. После обеда Федя решил съездить домой, в город. Ведь у него скутер быстрый – можно выжать 40 км/ч. Спустя 1 ч Стёпа, не найдя друга, позвонил ему на мобильник, а потом тоже поехал в город. На своём скутере он мчался со скоростью 60 км/ч. Через какое время и на каком расстоянии от турбазы Стёпа весело крикнет Феде: «Привет!» и помашет ему рукой?

Ответ: 2 ч, на расстоянии 120 км

Задача № 5

Утром Захар, житель посёлка Рыбачье, позвонил своему двоюродному брату Илье, живущему в деревне Кедровке, которая находится в 12 км вниз по реке. Братья собрались в город, расположенный ещё ниже по течению реки. Ровно в 8 ч моторная лодка Захара отошла от берега и помчалась со скоростью 18 км/ч. Илья решил не дожидаться брата и одновременно с ним завел мотор своей лодки. Он шёл по реке со скоростью 15 км/ч. Через сколько часов и на каком расстоянии от посёлка Захар нагонит брата?

Ответ: 4 ч, на расстоянии 72 км

Задача № 6

В городе А на автовокзале Маша села в автобус, идущий в её родной город Б, до которого 330 км. Прошёл 1 ч, и она из автобуса, ехавшего со скоростью 75 км/ч, отправила на мобильник Саше короткое сообщение – что рассталась с ним навсегда. Саша завел мотоцикл и помчался вслед за Машей со скоростью 100 км/ч. Он надеялся уговорить Машу вернуться. Удалось ли Саше догнать автобус, если да, то через какое время и сколько км оставалось ещё до города Б?

Ответ: 3 ч, оставалось ещё 30 км

Задача № 7

В 14 ч с автовокзала вышел автобус со скоростью 60 км/ч. Через 1 ч оттуда в том же направлении вышел второй автобус со скоростью 50 км/ч. Какое расстояние будет между автобусами в 17 ч того же дня?

Ответ: 80 км



Задача № 8

Петя, житель поселка Сажино, утром сел в свои «Жигули» и поехал в город. А в это время из села Березняки, находящегося на 102 км ближе к городу, выехал молоковоз. За рулём сидел дядя Саша, Петин родной дядя. Он торопился доставить молоко в город. Но скорость «Жигулей» была на 17 км/ч больше, и Петя, проехав какое-то время, нагнал молоковоз. Через сколько часов это произошло?



Ответ: 6 ч

Задача № 9

Неуловимый гангстер Джо выехал из городка Силвер-Сити и помчался по шоссе в сторону столицы штата. Он был доволен, что недавно снова улизнул от полицейского, которого все звали Большой Билл. Джо не знал, что одновременно с ним из городка Голд-Сити, находящегося на 102 км ближе к столице, выехал сам Большой Билл. Он тоже отправился в столицу штата. Скорость у Джо оказалась на 34 км/ч больше, и, проехав какое-то время, он, на свою беду, нагнал полицейского Билла. Через сколько часов это произошло?

Ответ: 3 ч

Задача № 10

Из одного города в другой выехал автобус со скоростью 60 км/ч . Через 3 ч вслед за ним отправился легковой автомобиль. Он догнал автобус через 6 ч . Какой была скорость легкового автомобиля?



Ответ: 90 км/ч

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

