

Практическое применение математики

ДВИЖЕНИЕ ВДОГОНКУ



5 класс

Анжурина Е.В.

Задача № 1

Когда мотоциклист поехал вдогонку за велосипедистом, расстояние между ними было 37 км. Скорость мотоциклиста 50 км/ч, велосипедиста – 13 км/ч. Как скоро мотоциклист догонит велосипедиста?



Ответ: 1 ч

Задача № 2

Со станции вышли один за другим два грузовых поезда с интервалом в 2 ч. Скорость первого поезда 36 км/ч, второго – 48 км/ч. Через сколько часов второй поезд нагонит первый?

Ответ: 6 ч



Задача № 3

От одной пристани по направлению к другой вышла сначала первая моторная лодка, а через 1 час вторая. Скорость первой – 20 км/ч, второй – 24 км/ч. Обе лодки пришли в пункт назначения одновременно. Определите расстояние между пристанями.



Ответ: 120 км

Задача № 4

Со станции вышел товарный поезд со скоростью 45 км/ч. Спустя 4 ч в том же направлении вышел пассажирский поезд со скоростью 75 км/ч. Через сколько часов пассажирский поезд нагонит товарный?

Ответ: 6 ч



Задача № 5



Из одного города в другой вылетели два самолёта, но первый – на 3 часа раньше, и его скорость на высоте была 600 км/ч; скорость второго – 900 км/ч. Через сколько часов и на каком расстоянии второй самолёт поравняется с первым?

Ответ: 6 ч, на расстоянии 5400 км

Задача № 6

Турист вышел из города в 6 часов утра со скоростью 5 км/ч. В 10 часов утра из города в том же направлении выехал велосипедист со скоростью 15 км/ч. Через сколько часов и на каком расстоянии велосипедист догонит туриста?



Ответ: 2 ч, на расстоянии 30 км

Задача № 7

Из города в одном направлении выехали автобус и легковой автомобиль. Скорость автобуса 70 км/ч, легкового автомобиля – 95 км/ч. На сколько километров автобус отстанет от легкового автомобиля через 4 часа после начала движения?

Ответ: 100 км



Задача № 8

Из поселка Красного отправился в город грузовой автомобиль. В этот момент в том же направлении из поселка Белого, который на 92 км дальше от города, выехал легковой автомобиль. Известно, что его скорость была на 23 км/ч больше скорости грузовика. Через сколько часов легковой автомобиль поравняется с грузовиком?



Ответ: 4 ч

Задача № 9

Из поселка Красного Миша отправился в город на скутере. В этот момент в том же направлении из поселка Белого, который на 92 км дальше от города, Артем выехал на мотоцикле. Известно, что его скорость была на 23 км/ч больше, чем скорость Миши. Какое расстояние будет между скутером и мотоциклом через 3 часа?

Ответ: 23 км

Задача № 10



Два друга бегают наперегонки. Скорость Вани 120 м/мин, скорость Серёжи – 160 м/мин. Ваня выбежал на минуту раньше Серёжи. Догонит ли Ваню друг, если да, то через сколько минут?

Ответ: да, через 3 минуты

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

