

Вместе быстрее

Примеры

- Велосипедист может проехать от А до В за 12 часов, а мотоциклист — за 3 часа.
А) Через какое время они встретятся, если будут ехать навстречу друг другу?
Б) Велосипедист и мотоциклист одновременно поехали из А в В. Когда мотоциклист доехал до финиша, то сразу же развернулся и поехал назад. Через какое время они встретились?
- а) Таня в одиночку может съесть килограмм конфет за полчаса, а Яша – за двадцать минут. За какое время они съедят килограмм конфет вместе?
б) Эмма может съесть килограмм конфет за час. За какое время съедят килограмм конфет втроем Таня, Эмма и Яша?

Задачи

1. Том и Гек могут выполнить работу за 8 часов каждый, если будут работать по одному. Том начал работать, а через два часа к нему присоединился Гек, и они доделали работу вместе. Сколько времени работал Гек?
2. Домики хомяков Вовы и Тани находятся на расстоянии 600 метров друг от друга. Вова бегаёт в два раза медленнее Тани. Однажды хомяки одновременно побежали, каждый из своего домика, навстречу друг другу. На каком расстоянии от домика Вовы они встретились?
3. Малыш может съесть торт за 18 минут, а Карлсон за 9 минут. За какое время они съедят этот торт, если будут есть вместе?
4. Винни-Пух съедает бочку мёда за 6 дней, Тигра за 20 дней, а Ослик Иа за 30 дней. За какое время они съедят такую бочку мёда втроем?
5. Мышонок съедает кусок сыра за 1 час, а котёнок – за 20 минут. За какое время такой кусок сыра съедят три мышонка и четыре котёнка?
6. Из города А в город В, между которыми 20 км, отправились одновременно два велосипедиста – один со скоростью 17 км/ч, а другой со скоростью 23 км/ч. Когда первый доехал до финиша, он тут же развернулся и поехал назад. На каком расстоянии от города А они встретились?
7. Домики хомяков Григория и Беатрис находятся на расстоянии 600 метров друг от друга. Григорий бегаёт в полтора раза медленнее Беатрис. Однажды хомяки одновременно побежали, каждый из своего домика, навстречу друг другу.
А) На каком расстоянии от домика Григория они встретились?
Б) При первой встрече хомяки не заметили друг друга и побежали дальше. Добежав до домика друга и не обнаружив того дома, хомяк разворачивается и бежит обратно. На каком расстоянии от домика Григория они встретятся на этот раз?

8. Два кота – Шустер и Ихмиллион - одновременно начали есть цепочку из сосисок с разных сторон. Шустер съедал в минуту на одну сосиску больше Ихмиллиона и в результате съел на 20 сосисок больше. Если бы Ихмиллион ел с той же скоростью, а Шустер съедал в минуту на две сосиски больше Ихмиллиона, то он бы съел на 36 сосисок больше. Сколько сосисок было в цепочке?
9. Мыши Дживс и Вустер бегают по круговой трассе. Они стартовали одновременно, но побежали в разные стороны. Когда они снова встретились на стартовой отметке, оказалось, что это их девятая встреча (то, что они начинали из одной точки, встречей не считается). За это время Дживс пробежал 4 круга. Сколько кругов пробежал за это время Вустер?
10. Два шпиона одновременно поползли навстречу друг другу из объектов, расстояние между которыми равно 10 км. Первый ползет со скоростью 3 км/час, а второй со скоростью 2 км/час. Комар начал летать одновременно со шпионами. Сначала он сидел на первом шпионе, затем подлетел и укусил второго. Потом он тут же полетел к первому, укусил его и т.д. Какое расстояние пролетит комар до встречи шпионов, если его скорость 4 км/час?