

1. Первый участок пути протяженностью 120 км автомобиль проехал со скоростью 80 км/ч, следующие 75 км — со скоростью 50 км/ч, а последние 110 км — со скоростью 55 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на протяжении всего пути. Запишите решение и ответ.
2. Из двух городов одновременно навстречу друг другу отправились два велосипедиста. Проехав некоторую часть пути, первый велосипедист сделал остановку на 40 минут, а затем продолжил движение до встречи со вторым велосипедистом. Расстояние между городами составляет 92 км, скорость первого велосипедиста равна 30 км/ч, скорость второго — 12 км/ч. Определите расстояние от города, из которого выехал второй велосипедист, до места встречи.
3. Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 75 км/ч, проезжает мимо пешехода, идущего параллельно путям со скоростью 3 км/ч навстречу поезду, за 30 секунд. Найдите длину поезда в метрах.
4. Два человека одновременно отправляются из одного и того же места по одной дороге на прогулку до опушки леса, находящейся в 4 км от места отправления. Один идёт со скоростью 2,7 км/ч, а другой — со скоростью 4,5 км/ч. Дойдя до опушки, второй с той же скоростью возвращается обратно. На каком расстоянии от точки отправления произойдёт их встреча?
5. Первые 300 км автомобиль ехал со скоростью 60 км/ч, следующие 300 км — со скоростью 100 км/ч, а последние 300 км — со скоростью 75 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на протяжении всего пути.
6. Расстояние между городами A и B равно 750 км. Из города A в город B со скоростью 50 км/ч выехал первый автомобиль, а через три часа после этого навстречу ему из города B выехал со скоростью 70 км/ч второй автомобиль. На каком расстоянии от города A автомобили встретятся?
7. Расстояние между городами A и B равно 490 км. Из города A в город B со скоростью 55 км/ч выехал первый автомобиль, а через час после этого навстречу ему из города B выехал со скоростью 90 км/ч второй автомобиль. На каком расстоянии от города A автомобили встретятся?
8. Железнодорожный состав длиной в 1 км прошёл бы мимо столба за 1 мин., а через туннель (от входа локомотива до выхода последнего вагона) при той же скорости — за 3 мин. Какова длина туннеля (в км)?
9. Две трубы наполняют бассейн за 8 часов 45 минут, а одна первая труба наполняет бассейн за 21 час. За сколько часов наполняет бассейн одна вторая труба?
10. Две трубы наполняют бассейн за 6 часов 18 минут, а одна первая труба наполняет бассейн за 9 часов. За сколько часов наполняет бассейн одна вторая труба?
11. Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 63 км/ч, проезжает мимо идущего в том же направлении параллельно путям со скоростью 3 км/ч пешехода за 57 секунд. Найдите длину поезда в метрах.
12. Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 57 км/ч, проезжает мимо идущего в том же направлении параллельно путям со скоростью 5 км/ч пешехода за 45 секунд. Найдите длину поезда в метрах.
13. Первые 5 часов автомобиль ехал со скоростью 60 км/ч, следующие 3 часа — со скоростью 100 км/ч, а последние 4 часа — со скоростью 75 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на протяжении всего пути.
14. Первые 300 км автомобиль ехал со скоростью 60 км/ч, следующие 300 км — со скоростью 100 км/ч, а последние 300 км — со скоростью 75 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на протяжении всего пути.
15. Два человека одновременно отправляются из одного и того же места по одной дороге на прогулку до опушки леса, находящейся в 4 км от места отправления. Один идёт со скоростью 2,7 км/ч, а другой — со скоростью 4,5 км/ч. Дойдя до опушки, второй с той же скоростью возвращается обратно. На каком расстоянии от точки отправления произойдёт их встреча?

16. Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 86 км/ч, проезжает мимо пешехода, идущего в том же направлении параллельно путям со скоростью 6 км/ч, за 18 секунд. Найдите длину поезда в метрах.
17. Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 44 км/ч, проезжает мимо пешехода, идущего в том же направлении параллельно путям со скоростью 4 км/ч, за 81 секунду. Найдите длину поезда в метрах.
18. Велосипедист и пешеход одновременно начали движение из пункта А в пункт В. Когда велосипедист приехал в пункт В, пешеходу осталось пройти три четверти всего пути. Когда пешеход пришёл в пункт В, велосипедист уже ждал его там 45 минут. Сколько минут ехал велосипедист из пункта А в пункт В?
19. Велосипедист и пешеход одновременно начали движение из пункта А в пункт В. Когда велосипедист приехал в пункт В, пешеходу осталось пройти две трети всего пути. Когда пешеход пришёл в пункт В, велосипедист уже ждал его там полчаса. Сколько минут ехал велосипедист из пункта А в пункт В?
20. Велосипедист и пешеход одновременно начали движение из пункта А в пункт В. Когда велосипедист приехал в пункт В, пешеходу осталось пройти три пятых всего пути. Когда пешеход пришёл в пункт В, велосипедист уже ждал его там полчаса. Сколько минут ехал велосипедист из пункта А в пункт В?
21. Велосипедист и пешеход одновременно начали движение из пункта А в пункт В. Когда велосипедист приехал в пункт В, пешеходу осталось пройти четыре седьмых всего пути. Когда пешеход пришёл в пункт В, велосипедист уже ждал его там 20 минут. Сколько минут ехал велосипедист из пункта А в пункт В?
22. В 9:00 велосипедист выехал из пункта А в пункт В. Доехав до пункта В, он сделал остановку на полчаса, а в 11:30 выехал обратно с прежней скоростью. В 13:00 ему оставалось проехать 8 км до пункта А. Найдите расстояние между пунктами А и В.
23. В 10:00 велосипедист выехал из пункта А в пункт В. Доехав до пункта В, он сделал остановку на полчаса, а в 12:30 выехал обратно с прежней скоростью. В 14:00 ему оставалось проехать 9 км до пункта А. Найдите расстояние между пунктами А и В.
24. В 11:00 велосипедист выехал из пункта А в пункт В. Доехав до пункта В, он сделал остановку на полчаса, а в 13:30 выехал обратно с прежней скоростью. В 15:00 ему оставалось проехать 7 км до пункта А. Найдите расстояние между пунктами А и В.
25. В 11:30 велосипедист выехал из пункта А в пункт В. Доехав до пункта В, он сделал остановку на полчаса, а в 14:00 выехал обратно с прежней скоростью. В 15:30 ему оставалось проехать 8 км до пункта А. Найдите расстояние между пунктами А и В.
26. В 13:30 велосипедист выехал из пункта А в пункт В. Доехав до пункта В, он сделал остановку на полчаса, а в 16:00 выехал обратно с прежней скоростью. В 17:30 ему оставалось проехать 12 км до пункта А. Найдите расстояние между пунктами А и В. Запишите решение и ответ.
27. Велосипедист и пешеход одновременно начали движение из пункта А в пункт В. Когда велосипедист приехал в пункт В, пешеходу осталось пройти две трети всего пути. Когда пешеход пришёл в пункт В, велосипедист уже ждал его там 20 минут. Сколько минут ехал велосипедист из пункта А в пункт В? Запишите решение и ответ.
28. Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 26 км/ч, проезжает мимо пешехода, идущего по платформе параллельно путям со скоростью 4 км/ч навстречу поезду, за 90 секунд. Найдите длину поезда в метрах. Запишите решение и ответ.
29. Велосипедист и пешеход одновременно начали движение из пункта А в пункт В. Когда велосипедист приехал в пункт В, пешеходу осталось пройти две трети всего пути. Когда пешеход пришёл в пункт В, велосипедист уже ждал его там 20 минут. Сколько минут ехал велосипедист из пункта А в пункт В? Запишите решение и ответ.

- 30.** Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 36 км/ч, проезжает мимо пешехода, идущего по платформе параллельно путям со скоростью 4 км/ч навстречу поезду, за 54 секунды. Найдите длину поезда в метрах. Запишите решение и ответ
- 31.** В 8:00 велосипедист выехал из пункта А в пункт В. Доехав до пункта В, он сделал остановку на полчаса, а в 10:30 выехал обратно с прежней скоростью. В 12:00 ему оставалось проехать 13 км до пункта А. Найдите расстояние между пунктами А и В. Запишите решение и ответ.
- 32.** Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 57 км/ч, проезжает мимо пешехода, идущего по платформе параллельно путям со скоростью 3 км/ч навстречу поезду, за 36 секунд. Найдите длину поезда в метрах. Запишите решение и ответ.
- 33.** Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 129 км/ч, проезжает мимо пешехода, идущего по платформе параллельно путям со скоростью 6 км/ч навстречу поезду, за 8 секунд. Найдите длину поезда в метрах. Запишите решение и ответ.
- 34.** Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 140 км/ч, проезжает мимо пешехода, идущего по платформе параллельно путям со скоростью 4 км/ч навстречу поезду, за 10 секунд. Найдите длину поезда в метрах. Запишите решение и ответ.
- 35.** В 10:30 велосипедист выехал из пункта А в пункт В. Доехав до пункта В, он сделал остановку на полчаса, а в 13:00 выехал обратно с прежней скоростью. В 14:30 ему оставалось проехать 5 км до пункта А. Найдите расстояние между пунктами А и В.
- 36.** Велосипедист и пешеход одновременно начали движение из пункта А в пункт В. Когда велосипедист приехал в пункт В, пешеходу осталось пройти пять седьмых всего пути. Когда пешеход пришёл в пункт В, велосипедист уже ждал его там 50 минут. Сколько минут ехал велосипедист из пункта А в пункт В? Запишите решение и ответ.
- 37.** Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 36 км/ч, проезжает мимо идущего параллельно путям со скоростью 4 км/ч навстречу поезду, за 81 секунду. Найдите длину поезда в метрах. Запишите решение и ответ.