Задание № 11

1. Первый час автомобиль ехал со скоростью 115 км/ч, следующие три часа — со скоростью 45 км/ч, а затем два часа — со скоростью 40 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на протяжении всего пути. Ответ дайте в км/ч.
2. Смешав 24-процентный и 67-процентный растворы кислоты и, добавив 10 кг чистой воды, получили 41-процентный раствор кислоты. Если бы вместо 10 кг воды добавили 10 кг 50-процентного раствора той же кислоты, то получили бы 45-процентный раствор кислоты. Сколько килограммов 24-процентного раствора использовали для получения смеси.
3. Смешав 43-процентный и 89-процентный растворы кислоты и, добавив 10 кг чистой воды, получили 69-процентный раствор кислоты. Если бы вместо 10 кг воды добавили 10 кг 50-процентного раствора той же кислоты, то получили бы 73-процентный раствор кислоты. Сколько килограммов 43-процентного раствора использовали для получения смеси?
4. Смешав 38-процентный и 52-процентный растворы кислоты и, добавив 10 кг чистой воды, получили 36-процентный раствор кислоты. Если бы вместо 10 кг воды добавили 10 кг 50-процентного раствора той же кислоты, то получили бы 46-процентный раствор кислоты. Сколько килограммов 38-процентного раствора использовали для получения смеси?
5. Теплоход, скорость которого в неподвижной воде равна 24 км/ч, проходит по течению реки и после стоянки возвращается в исходный пункт. Скорость течения равна 3 км/ч, стоянка длится 2 часа, а в исходный пункт теплоход возвращается через 34 часа после отправления из него. Сколько километров прошёл теплоход за весь рейс?
6. Теплоход, скорость которого в неподвижной воде равна 18 км/ч, проходит по течению реки и после стоянки возвращается в исходный пункт. Скорость течения равна 3 км/ч, стоянка длится 3 часа, а в исходный пункт теплоход возвращается через 39 часов после отправления из него. Сколько километров прошёл теплоход за весь рейс?

7. Теплоход, скорость которого в неподвижной воде равна 17 км/ч, проходит по течению реки и после стоянки возвращается в исходный пункт. Скорость течения равна 2 км/ч, стоянка длится 6 часов, а в исходный пункт теплоход возвращается через 40 часов после отправления из него. Сколько километров прошёл теплоход за весь рейс?
8. Имеется два сплава. Первый содержит 10% никеля, второй — 35% никеля. Из этих двух сплавов получили третий сплав массой 150 кг, содержащий 25% никеля. На сколько килограммов масса первого сплава была меньше массы второго?
9. Расстояние между городами A и B равно 420 км. Из города A в город B выехал автомобиль, а через 1 час следом за ним со скоростью 80 км/ч выехал мотоциклист, догнал автомобиль в городе C и повернул обратно. Когда он вернулся в A, автомобиль прибыл в B. Найдите расстояние от A до C. Ответ дайте в километрах.
10. Из пункта A в пункт B, расстояние между которыми 60 км, одновременно выехали мотоциклист и велосипедист. Известно, что за час мотоциклист проезжает на 50 км больше, чем велосипедист. Определите скорость велосипедиста, если известно, что он прибыл в пункт B на 5 часов позже мотоциклиста. Ответ дайте в км/ч.
11. В понедельник акции компании подорожали на некоторое число процентов, а во вторник подешевели на то же самое число процентов. В результате они стали стоить на 4% дешевле, чем при открытии торгов в понедельник. На сколько процентов подорожали акции компании в понедельник?
12. Из пункта A в пункт B, расстояние между которыми 50 км, одновременно выехали мотоциклист и велосипедист. Известно, что за час мотоциклист проезжает на 30 км больше, чем велосипедист. Определите скорость велосипедиста, если известно, что он прибыл в пункт B на 1,5 часа позже мотоциклиста. Ответ дайте в км/ч.
13. Первые 120 км автомобиль ехал со скоростью 60 км/ч, следующие 200 км — со скоростью 100 км/ч, а затем 160 км — со скоростью 120 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на протяжении всего пути. Ответ дайте в км/ч.
14. Расстояние между городами A и B равно 630 км. Из города A в город B выехал первый автомобиль, а через три часа после этого навстречу ему из города B выехал со скоростью 70 км/ч второй автомобиль. Найдите скорость первого автомобиля,

если автомобили встретились на расстоянии 350 км от города А. Ответ дайте в км/ч.

15. Теплоход проходит по течению реки до пункта назначения 384 км и после стоянки возвращается в пункт отправления. Найдите скорость теплохода в неподвижной воде, если скорость течения равна 4 км/ч, стоянка длится 8 часов, а в пункт отправления теплоход возвращается через 48 часов. Ответ дайте в км/ч.
16. Первая труба пропускает на 8 литров воды в минуту меньше, чем вторая. Сколько литров воды в минуту пропускает первая труба, если резервуар объёмом 180 литров она заполняет на 8 минут дольше, чем вторая труба?
17. Семья состоит из мужа, жены и их дочери-студентки. Если бы зарплата мужа увеличилась вдвое, общий доход семьи вырос бы на 51%. Если бы стипендия дочери уменьшилась вдвое, общий доход семьи сократился бы на 3%. Сколько процентов от общего дохода семьи составляет зарплата жены?
18. Из городов А и В навстречу друг другу одновременно выехали мотоциклист и велосипедист. Мотоциклист приехал в город В на 12 часов раньше, чем велосипедист приехал в город А, а встретились они через 2 часа 30 минут после выезда. Сколько часов затратил на путь из города В в город А велосипедист?
19. Из пункта А в пункт В, расстояние между которыми 30 км, одновременно выехали автомобилист и велосипедист. За час автомобилист проезжает на 70 км больше, чем велосипедист. Определите скорость велосипедиста, если известно, что он прибыл в пункт В на 1 час 10 минут позже автомобилиста. Ответ дайте в км/ч.
20. Из городов А и В навстречу друг другу одновременно выехали мотоциклист и велосипедист. Мотоциклист приехал в город В на 10 часов раньше, чем велосипедист приехал в город А, а встретились они через 3 часа 45 минут после выезда. Сколько часов затратил на путь из города В в город А велосипедист?
21. Семья состоит из мужа, жены и их дочери-студентки. Если бы зарплата мужа увеличилась вдвое, общий доход семьи вырос бы на 57%. Если бы стипендия дочери уменьшилась вдвое, общий доход семьи сократился бы на 1%. Сколько процентов от общего дохода семьи составляет зарплата жены?

22. Из городов А и В навстречу друг другу одновременно выехали мотоциклист и велосипедист. Мотоциклист приехал в город В на 2 часа раньше, чем велосипедист приехал в город А, а встретились они через 1 час 20 минут после выезда. Сколько часов затратил на путь из города В в город А велосипедист?
23. Из пункта А в пункт В, расстояние между которыми 40 км, одновременно выехали автомобилист и велосипедист. За час автомобилист проезжает на 65 км больше, чем велосипедист. Определите скорость велосипедиста, если известно, что он прибыл в пункт В на 2 часа 10 минут позже автомобилиста. Ответ дайте в км/ч.

24. Из пункта А в пункт В, расстояние между которыми 30 км, одновременно выехали автомобилист и велосипедист. За час автомобилист проезжает на 80 км больше, чем велосипедист. Определите скорость велосипедиста, если известно, что он прибыл в пункт В на 2 часа 40 минут позже автомобилиста. Ответ дайте в км/ч.
25. Из пункта А в пункт В, расстояние между которыми 30 км, одновременно выехали автомобилист и велосипедист. За час автомобилист проезжает на 25 км больше, чем велосипедист. Определите скорость велосипедиста, если известно, что он прибыл в пункт В на 50 минут позже автомобилиста. Ответ дайте в км/ч.
26. Заказ на 288 деталей первый рабочий выполняет на 2 часа быстрее, чем второй. Сколько деталей в час делает первый рабочий, если известно, что он за час делает на 2 детали больше, чем второй?
27. Заказ на 255 деталей первый рабочий выполняет на 2 часа быстрее, чем второй. Сколько деталей в час делает первый рабочий, если известно, что он за час делает на 2 детали больше, чем второй?
28. Из городов А и В навстречу друг другу одновременно выехали мотоциклист и велосипедист. Мотоциклист приехал в город В на 6 часов раньше, чем велосипедист приехал в город А, а встретились они через 1 час 36 минут после выезда. Сколько часов затратил на путь из города В в город А велосипедист?
29. Из пункта А в пункт В, расстояние между которыми 50 км, одновременно выехали автомобилист и велосипедист. За час автомобилист проезжает на 30 км больше,

чем велосипедист. Определите скорость велосипедиста, если известно, что он прибыл в пункт B на 1 час 30 минут позже автомобилиста. Ответ дайте в км/ч.

30. Заказ на 72 детали первый рабочий выполняет на 1 час быстрее, чем второй. Сколько деталей в час делает первый рабочий, если известно, что он за час делает на 1 деталь больше, чем второй?
31. В сосуд, содержащий 8 литров 15-процентного водного раствора некоторого вещества, добавили 7 литров воды. Сколько процентов составит концентрация получившегося раствора?
32. Семья из трёх человек планирует поехать из Санкт-Петербурга в Вологду. Можно ехать поездом, а можно — на своей машине. Билет на поезд на одного человека стоит 1090 рублей. Автомобиль расходует 8 литров бензина на 100 километров пути, расстояние по шоссе равно 700 км, а цена бензина равна 28,5 рубля за литр. Сколько рублей придётся заплатить за наиболее дешёвую поездку на троих?
33. Баржа в 10:00 вышла из пункта A в пункт B, расположенный в 30 км от A. Пробыв в пункте B 4 часа, баржа отправилась назад и вернулась в пункт A в 22:00 того же дня. Определите (в км/ч) скорость течения реки, если известно, что собственная скорость баржи равна 8 км/ч.
34. Заказ на 204 детали первый рабочий выполняет на 5 часов быстрее, чем второй. Сколько деталей в час делает первый рабочий, если известно, что он за час делает на 5 деталей больше, чем второй?
35. Семья состоит из мужа, жены и их дочери-студентки. Если бы зарплата мужа увеличилась вдвое, общий доход семьи вырос бы на 66%. Если бы стипендия дочери уменьшилась вчетверо, общий доход семьи сократился бы на 6%. Сколько процентов от общего дохода семьи составляет зарплата жены?
36. Заказ на 209 деталей первый рабочий выполняет на 8 часов быстрее, чем второй. Сколько деталей в час делает первый рабочий, если известно, что он за час делает на 8 деталей больше, чем второй?
37. Заказ на 228 деталей первый рабочий выполняет на 7 часов быстрее, чем второй. Сколько деталей в час делает первый рабочий, если известно, что он за час делает на 7 деталей больше, чем второй?

38. На изготовление 720 деталей первый рабочий затрачивает на 6 часов меньше, чем второй рабочий на изготовление 840 деталей. Известно, что первый рабочий за час делает на 2 детали больше, чем второй. Сколько деталей в час делает первый рабочий?
39. Из городов A и B навстречу друг другу одновременно выехали мотоциклист и велосипедист. Мотоциклист приехал в город B на 7 часов раньше, чем велосипедист приехал в город A, а встретились они через 4 часа 40 минут после выезда. Сколько часов затратил на путь из города B в город A велосипедист?
40. Один мастер может выполнить заказ за 30 часов, а другой — за 15 часов. За сколько часов выполнят заказ оба мастера, работая вместе?
41. Из пункта A в пункт B, расстояние между которыми 40 км, одновременно выехали автомобилист и велосипедист. За час автомобилист проезжает на 40 км больше, чем велосипедист. Определите скорость велосипедиста, если известно, что он прибыл в пункт B на 1 час 20 минут позже автомобилиста. Ответ дайте в км/ч.
42. Лодка в 8:00 вышла из пункта A в пункт B, расположенный в 30 км от A. Пробыв в пункте B 1 час 30 минут, лодка отправилась назад и вернулась в пункт A в 22:00 того же дня. Определите (в км/ч) скорость течения реки, если известно, что собственная скорость лодки равна 5 км/ч.
43. Заказ на 380 деталей первый рабочий выполняет на 1 час быстрее, чем второй. Сколько деталей в час делает второй рабочий, если известно, что первый за час делает на 1 деталь больше?
44. Семья из трёх человек планирует поехать из Москвы в Чебоксары. Можно ехать поездом, а можно — на своей машине. Билет на поезд на одного человека стоит 990 рублей. Автомобиль расходует 13 литров бензина на 100 километров пути, расстояние по шоссе равно 700 км, а цена бензина равна 28 рублей за литр. Сколько рублей придётся заплатить за наиболее дешёвую поездку на троих?
45. Заказ на 170 деталей первый рабочий выполняет на 7 часов быстрее, чем второй. Сколько деталей в час делает первый рабочий, если известно, что он за час делает на 7 деталей больше, чем второй?

46. Заказ на 187 деталей первый рабочий выполняет на 6 часов быстрее, чем второй. Сколько деталей в час делает первый рабочий, если известно, что он за час делает на 6 деталей больше, чем второй?
47. Моторная лодка в 11:00 вышла из пункта А в пункт В, расположенный в 30 км от А. Пробыв в пункте В 2 часа 30 минут, лодка отправилась назад и вернулась в пункт А в 21:00 того же дня. Определите (в км/ч) скорость течения реки, если известно, что собственная скорость лодки равна 9 км/ч.
48. Заказ на 260 деталей первый рабочий выполняет на 7 часов быстрее, чем второй. Сколько деталей в час делает второй рабочий, если известно, что первый за час делает на 7 деталей больше?
49. Заказ на 247 деталей первый рабочий выполняет на 6 часов быстрее, чем второй. Сколько деталей в час делает второй рабочий, если известно, что первый за час делает на 6 деталей больше?
50. Заказ на 104 детали первый рабочий выполняет на 5 часов быстрее, чем второй. Сколько деталей в час делает второй рабочий, если известно, что первый за час делает на 5 деталей больше?
51. На изготовление 696 деталей первый рабочий затрачивает на 5 часов меньше, чем второй рабочий на изготовление 725 деталей. Известно, что первый рабочий за час делает на 4 детали больше, чем второй. Сколько деталей в час делает первый рабочий?
52. Заказ на 152 детали первый рабочий выполняет на 11 часов быстрее, чем второй. Сколько деталей в час делает первый рабочий, если известно, что он за час делает на 11 деталей больше, чем второй?
53. Заказ на 221 деталь первый рабочий выполняет на 4 часа быстрее, чем второй. Сколько деталей в час делает второй рабочий, если известно, что первый за час делает на 4 детали больше?
54. Заказ на 300 деталей первый рабочий выполняет на 5 часов быстрее, чем второй. Сколько деталей в час делает первый рабочий, если известно, что он за час делает на 5 деталей больше, чем второй?

55. Байдарка в 7:00 вышла из пункта A в пункт B, расположенный в 30 км от A. Пробыв в пункте B 2 часа 40 минут, байдарка отправилась назад и вернулась в пункт A в 23:00 того же дня. Определите (в км/ч) скорость течения реки, если известно, что собственная скорость байдарки равна 6 км/ч.
56. В сосуд, содержащий 5 литров 10-процентного водного раствора некоторого вещества, добавили 5 литров воды. Сколько процентов составит концентрация получившегося раствора?
57. Из городов A и B навстречу друг другу одновременно выехали мотоциклист и велосипедист. Мотоциклист приехал в город B на 4 часа раньше, чем велосипедист приехал в город A, а встретились они через 1 час 30 минут после выезда. Сколько часов затратил на путь из города B в город A велосипедист?
58. Изюм получается в процессе сушки винограда. Сколько килограммов винограда потребуется для получения 78 килограммов изюма, если виноград содержит 82% воды, а изюм содержит 19% воды?
59. На изготовление 60 деталей первый рабочий тратит на 4 часа меньше, чем второй рабочий на изготовление 80 таких же деталей. Известно, что первый рабочий за час делает на 2 детали больше, чем второй. Сколько деталей за час делает второй рабочий?
60. Семь одинаковых рубашек дешевле куртки на 9%. На сколько процентов девять таких же рубашек дороже куртки?
61. Девять одинаковых рубашек дешевле куртки на 10%. На сколько процентов двенадцать таких же рубашек дороже куртки?
62. Моторная лодка прошла против течения реки 252 км и вернулась в пункт отправления, затратив на обратный путь на 4 часа меньше. Найдите скорость течения, если скорость лодки в неподвижной воде равна 16 км/ч. Ответ дайте в км/ч.
63. Изюм получается в процессе сушки винограда. Сколько килограммов винограда потребуется для получения 74 килограммов изюма, если виноград содержит 82% воды, а изюм содержит 19% воды?

64. Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города А в город В, расстояние между которыми равно 187 км. На следующий день он отправился обратно в А со скоростью на 6 км/ч больше прежней. По дороге он сделал остановку на 6 часов. В результате велосипедист затратил на обратный путь столько же времени, сколько на путь из А в В. Найдите скорость велосипедиста на пути из В в А. Ответ дайте в км/ч.
65. Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города А в город В, расстояние между которыми равно 132 км. На следующий день он отправился обратно со скоростью на 1 км/ч больше прежней. По дороге он сделал остановку на 1 час. В результате он затратил на обратный путь столько же времени, сколько на путь из А в В. Найдите скорость велосипедиста на пути из А в В. Ответ дайте в км/ч.
66. Изюм получается в процессе сушки винограда. Сколько килограммов винограда потребуется для получения 8 килограммов изюма, если виноград содержит 82% воды, а изюм содержит 19% воды?
67. В сосуд, содержащий 8 литров 20-процентного водного раствора некоторого вещества, добавили 8 литров воды. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?
68. Смешали некоторое количество 19-процентного раствора некоторого вещества с таким же количеством 17-процентного раствора этого вещества. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?
69. Изюм получается в процессе сушки винограда. Сколько килограммов винограда потребуется для получения 46 килограммов изюма, если виноград содержит 82% воды, а изюм содержит 19% воды?
70. Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города А в город В, расстояние между которыми равно 143 км. На следующий день он отправился обратно в А со скоростью на 2 км/ч больше прежней. По дороге он сделал остановку на 2 часа. В результате велосипедист затратил на обратный путь столько же времени, сколько на путь из А в В. Найдите скорость велосипедиста на пути из В в А. Ответ дайте в км/ч.

71. На изготовление 660 деталей первый рабочий затрачивает на 8 часов меньше, чем второй рабочий на изготовление 780 деталей. Известно, что первый рабочий за час делает на 4 детали больше, чем второй. Сколько деталей за час делает первый рабочий?
72. Смешали некоторое количество 12-процентного раствора некоторого вещества с таким же количеством 14-процентного раствора этого вещества. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?
73. Моторная лодка прошла против течения реки 187 км и вернулась в пункт отправления, затратив на обратный путь на 6 часов меньше. Найдите скорость лодки в неподвижной воде, если скорость течения равна 3 км/ч. Ответ дайте в км/ч.
74. Шесть одинаковых рубашек дешевле куртки на 8%. На сколько процентов девять таких же рубашек дороже куртки?
75. Восемь одинаковых рубашек дешевле куртки на 10%. На сколько процентов двенадцать таких же рубашек дороже куртки?
76. Первый сплав содержит 5% меди, второй — 13% меди. Масса второго сплава больше массы первого на 9 кг. Из этих двух сплавов получили третий сплав, содержащий 11% меди. Найдите массу третьего сплава. Ответ дайте в килограммах.
77. Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города А в город В, расстояние между которыми равно 72 км. На следующий день он отправился обратно со скоростью на 6 км/ч больше прежней. По дороге он сделал остановку на 6 часов. В результате он затратил на обратный путь столько же времени, сколько на путь из А в В. Найдите скорость велосипедиста на пути из А в В. Ответ дайте в км/ч.
78. Первый сплав содержит 5% меди, второй — 14% меди. Масса второго сплава больше массы первого на 7 кг. Из этих двух сплавов получили третий сплав, содержащий 10% меди. Найдите массу третьего сплава. Ответ дайте в килограммах.
79. Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города А в город В, расстояние между которыми равно 126 км. На следующий день он отправился обратно со скоростью на 5 км/ч больше прежней. По дороге он сделал остановку на 5 часов. В

результате он затратил на обратный путь столько же времени, сколько на путь из A в B. Найдите скорость велосипедиста на пути из A в B. Ответ дайте в км/ч.

80. Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города A в город B, расстояние между которыми равно 128 км. На следующий день он отправился обратно в A со скоростью на 8 км/ч больше прежней. По дороге он сделал остановку на 8 часов. В результате велосипедист затратил на обратный путь столько же времени, сколько на путь из A в B. Найдите скорость велосипедиста на пути из B в A. Ответ дайте в км/ч.
81. Изюм получается в процессе сушки винограда. Сколько килограммов винограда потребуется для получения 98 килограммов изюма, если виноград содержит 82% воды, а изюм содержит 19% воды?
82. Изюм получается в процессе сушки винограда. Сколько килограммов винограда потребуется для получения 70 килограммов изюма, если виноград содержит 82% воды, а изюм содержит 19% воды?
83. Первый сплав содержит 5% меди, второй — 11% меди. Масса второго сплава больше массы первого на 4 кг. Из этих двух сплавов получили третий сплав, содержащий 10% меди. Найдите массу третьего сплава. Ответ дайте в килограммах.
84. Моторная лодка прошла против течения реки 165 км и вернулась в пункт отправления, затратив на обратный путь на 4 часа меньше. Найдите скорость лодки в неподвижной воде, если скорость течения равна 2 км/ч. Ответ дайте в км/ч.
85. На изготовление 832 деталей первый рабочий тратит на 6 часов меньше, чем второй рабочий на изготовление 928 таких же деталей. Известно, что первый рабочий за час делает на 3 детали больше, чем второй. Сколько деталей за час делает первый рабочий?
86. Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города A в город B, расстояние между которыми равно 117 км. На следующий день он отправился обратно в A со скоростью на 4 км/ч больше прежней. По дороге он сделал остановку на 4 часа. В результате велосипедист затратил на обратный путь столько же времени, сколько

на путь из A в B. Найдите скорость велосипедиста на пути из B в A. Ответ дайте в км/ч.

87. Первый сплав содержит 5% меди, второй — 12% меди. Масса второго сплава больше массы первого на 3 кг. Из этих двух сплавов получили третий сплав, содержащий 10% меди. Найдите массу третьего сплава. Ответ дайте в килограммах.
88. Изюм получается в процессе сушки винограда. Сколько килограммов винограда потребуется для получения 4 килограммов изюма, если виноград содержит 82% воды, а изюм содержит 19% воды?
89. Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города A в город B, расстояние между которыми равно 168 км. На следующий день он отправился обратно в A со скоростью на 2 км/ч больше прежней. По дороге он сделал остановку на 2 часа. В результате велосипедист затратил на обратный путь столько же времени, сколько на путь из A в B. Найдите скорость велосипедиста на пути из B в A. Ответ дайте в км/ч.
90. Изюм получается в процессе сушки винограда. Сколько килограммов винограда потребуется для получения 60 килограммов изюма, если виноград содержит 82% воды, а изюм содержит 19% воды?
91. Моторная лодка прошла против течения реки 135 км и вернулась в пункт отправления, затратив на обратный путь на 6 часов меньше. Найдите скорость течения, если скорость лодки в неподвижной воде равна 12 км/ч. Ответ дайте в км/ч.
92. Изюм получается в процессе сушки винограда. Сколько килограммов винограда потребуется для получения 80 килограммов изюма, если виноград содержит 82% воды, а изюм содержит 19% воды?
93. Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города A в город B, расстояние между которыми равно 190 км. На следующий день он отправился обратно в A со скоростью на 9 км/ч больше прежней. По дороге он сделал остановку на 9 часов. В результате велосипедист затратил на обратный путь столько же времени, сколько

на путь из A в B. Найдите скорость велосипедиста на пути из B в A. Ответ дайте в км/ч.

94. Изюм получается в процессе сушки винограда. Сколько килограммов винограда потребуется для получения 64 килограммов изюма, если виноград содержит 82% воды, а изюм содержит 19% воды?
95. Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города A в город B, расстояние между которыми равно 150 км. На следующий день он отправился обратно со скоростью на 5 км/ч больше прежней. По дороге он сделал остановку на 5 часов. В результате он затратил на обратный путь столько же времени, сколько на путь из A в B. Найдите скорость велосипедиста на пути из A в B. Ответ дайте в км/ч.
96. Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города A в город B, расстояние между которыми равно 135 км. На следующий день он отправился обратно со скоростью на 6 км/ч больше прежней. По дороге он сделал остановку на 6 часов. В результате он затратил на обратный путь столько же времени, сколько на путь из A в B. Найдите скорость велосипедиста на пути из A в B. Ответ дайте в км/ч.
97. Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города A в город B, расстояние между которыми равно 156 км. На следующий день он отправился обратно со скоростью на 1 км/ч больше прежней. По дороге он сделал остановку на 1 час. В результате он затратил на обратный путь столько же времени, сколько на путь из A в B. Найдите скорость велосипедиста на пути из A в B. Ответ дайте в км/ч.
98. Смешав 45-процентный и 97-процентный растворы кислоты и добавив 10 кг чистой воды, получили 62-процентный раствор кислоты. Если бы вместо 10 кг воды добавили 10 кг 50-процентного раствора той же кислоты, то получили бы 72-процентный раствор кислоты. Сколько килограммов 45-процентного раствора использовали для получения смеси?
99. Имеется два сосуда. Первый содержит 60 кг, а второй — 20 кг растворов кислоты различной концентрации. Если эти растворы смешать, то получится раствор, содержащий 30% кислоты. Если же смешать равные массы этих растворов, то получится раствор, содержащий 45% кислоты. Сколько процентов кислоты содержится в первом сосуде?

100. Первая труба наполняет резервуар на 13 минут дольше, чем вторая. Обе трубы, работая одновременно, наполняют этот же резервуар за 42 минуты. За сколько минут наполняет этот резервуар одна вторая труба?

101. Расстояние между городами A и B равно 390 км. Из города A в город B выехал первый автомобиль, а через два часа после этого навстречу ему из города B выехал со скоростью 75 км/ч второй автомобиль. Найдите скорость первого автомобиля, если автомобили встретились на расстоянии 240 км от города A. Ответ дайте в км/ч.

102. Имеется два сплава. Первый содержит 10% никеля, второй — 35% никеля. Из этих двух сплавов получили третий сплав массой 175 кг, содержащий 25% никеля. На сколько килограммов масса первого сплава была меньше массы второго?

103. Имеется два сплава. Первый сплав содержит 5% меди, второй — 14% меди. Масса второго сплава больше массы первого на 10 кг. Из этих двух сплавов получили третий сплав, содержащий 12% меди. Найдите массу третьего сплава. Ответ дайте в килограммах.

104. Первая труба наполняет резервуар на 48 минут дольше, чем вторая. Обе трубы, работая одновременно, наполняют этот же резервуар за 45 минут. За сколько минут наполняет этот резервуар одна вторая труб

105. Теплоход, скорость которого в неподвижной воде равна 27 км/ч, проходит некоторое расстояние по реке и после стоянки возвращается в исходный пункт. Скорость течения равна 1 км/ч, стоянка длится 5 часов, а в исходный пункт теплоход возвращается через 32 часа после отправления из него. Сколько километров проходит теплоход за весь рейс?

106. Моторная лодка прошла против течения реки 168 км и вернулась в пункт отправления, затратив на обратный путь на 2 часа меньше. Найдите скорость течения, если скорость лодки в неподвижной воде равна 13 км/ч. Ответ дайте в км/ч.

107. Теплоход проходит по течению реки до пункта назначения 48 км и после стоянки возвращается в пункт отправления. Найдите скорость теплохода в

неподвижной воде, если скорость течения равна 4 км/ч, стоянка длится 5 часов, а в пункт отправления теплоход возвращается через 10 часов. Ответ дайте в км/ч.

108. Катер в 10:00 вышел по течению реки из пункта A в пункт B, расположенный в 35 км от A. Пробыв в пункте B 4 часа, катер отправился назад и вернулся в пункт A в 18:00 того же дня. Определите собственную скорость катера (в км/ч), если известно, что скорость течения реки 3 км/ч.

109. Моторная лодка прошла против течения реки 91 км и вернулась в пункт отправления, затратив на обратный путь на 6 часов меньше. Найдите скорость лодки в неподвижной воде, если скорость течения равна 3 км/ч. Ответ дайте в км/ч.

110. Расстояние между пристанями A и B равно 192 км. Из A в B по течению реки отправился плот, а через 3 часа вслед за ним отправилась яхта, которая, прибыв в пункт B, тотчас повернула обратно и возвратилась в A. К этому времени плот проплыл 92 км. Найдите скорость яхты в неподвижной воде, если скорость течения реки равна 4 км/ч. Ответ дайте в км/ч.