

Содержание

Задача 1	3
Задача 2	4
Задача 3	5
Задача 4	7
Задача 5	9
Задача 6	11
Задача 7	12
Задача 8	14
Задача 9	16
Задача 10	18
Задача 11	19
Задача 12	20
Задача 13	21
Задача 14	23
Задача 15	25
Задача 16	26
Ответы	27

Задача 1

1. Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города А в город В, расстояние между которыми равно 60 км. На следующий день он отправился обратно в А, увеличив скорость на 10 км/ч. По пути он сделал остановку на 3 часа, в результате чего затратил на обратный путь столько же времени, сколько на путь из А в В. Найдите скорость велосипедиста на пути из А в В.
2. Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города А в город В, расстояние между которыми равно 180 км. На следующий день он отправился обратно в А, увеличив скорость на 5 км/ч. По пути он сделал остановку на 3 часа, в результате чего затратил на обратный путь столько же времени, сколько на путь из А в В. Найдите скорость велосипедиста на пути из В в А.
3. Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города А в город В, расстояние между которыми равно 224 км. На следующий день он отправился обратно в А, увеличив скорость на 2 км/ч. По пути он сделал остановку на 2 часа, в результате чего затратил на обратный путь столько же времени, сколько на путь из А в В. Найдите скорость велосипедиста на пути из В в А.
4. Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города А в город В, расстояние между которыми равно 209 км. На следующий день он отправился обратно в А, увеличив скорость на 8 км/ч. По пути он сделал остановку на 8 часов, в результате чего затратил на обратный путь столько же времени, сколько на путь из А в В. Найдите скорость велосипедиста на пути из А в В.
5. Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города А в город В, расстояние между которыми равно 112 км. На следующий день он отправился обратно в А, увеличив скорость на 9 км/ч. По пути он сделал остановку на 4 часа, в результате чего затратил на обратный путь столько же времени, сколько на путь из А в В. Найдите скорость велосипедиста на пути из В в А.
6. Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города А в город В, расстояние между которыми равно 105 км. На следующий день он отправился обратно в А, увеличив скорость на 16 км/ч. По пути он сделал остановку на 4 часа, в результате чего затратил на обратный путь столько же времени, сколько на путь из А в В. Найдите скорость велосипедиста на пути из А в В.
7. Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города А в город В, расстояние между которыми равно 208 км. На следующий день он отправился обратно в А, увеличив скорость на 3 км/ч. По пути он сделал остановку на 3 часа, в результате чего затратил на обратный путь столько же времени, сколько на путь из А в В. Найдите скорость велосипедиста на пути из В в А.

Задача 2

- [illegible]

Задача 3

- [illegible]

15. Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 151 км/ч , проезжает мимо пешехода, идущего по платформе параллельно путям со скоростью 5 км/ч навстречу поезду, за 15 секунд . Найдите длину поезда в метрах.
16. Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 141 км/ч , проезжает мимо пешехода, идущего в том же направлении параллельно путям по платформе со скоростью 6 км/ч , за 12 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 по платформе со скоростью 4 км/ч , за 36 секунд . Найдите длину поезда в метрах.
18. Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 93 км/ч , проезжает мимо пешехода, идущего в том же направлении параллельно путям по платформе со скоростью 3 км/ч , за 32 секунды . Найдите длину поезда в метрах.
19. Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 63 км/ч , проезжает мимо пешехода, идущего в том же направлении параллельно путям по платформе со скоростью 3 км/ч , за 39 секунд . Найдите длину поезда в метрах.
20. Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 183 км/ч , проезжает мимо пешехода, идущего в том же направлении параллельно путям по платформе со скоростью 3 км/ч , за 13 секунд . Найдите длину поезда в метрах.

Задача 4

- [illegible]

15. Первые 500 км автомобиль ехал со скоростью 100 км/ч, следующие 100 км — со скоростью 50 км/ч, а последние 165 км — со скоростью 55 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на протяжении всего пути.
16. Первые 330 км автомобиль ехал со скоростью 110 км/ч, следующие 105 км — со скоростью 35 км/ч, а последние 150 км — со скоростью 50 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на протяжении всего пути.
17. Первые 450 км автомобиль ехал со скоростью 90 км/ч, следующие 230 км — со скоростью 115 км/ч, а последние 120 км — со скоростью 40 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на протяжении всего пути.
18. Первые 200 км автомобиль ехал со скоростью 50 км/ч, следующие 320 км — со скоростью 80 км/ч, а последние 140 км — со скоростью 35 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на протяжении всего пути.
19. Первые 140 км автомобиль ехал со скоростью 70 км/ч, следующие 195 км — со скоростью 65 км/ч, а последние 225 км — со скоростью 75 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на протяжении всего пути.
20. Первые 105 км автомобиль ехал со скоростью 35 км/ч, следующие 120 км — со скоростью 60 км/ч, а последние 500 км — со скоростью 100 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на протяжении всего пути.

Задача 5

- [illegible]

8. Из двух городов одновременно навстречу друг другу отправились два велосипедиста. Проехав некоторую часть пути, первый велосипедист сделал остановку на 26 минут, а затем продолжил движение до встречи со вторым велосипедистом. Расстояние между городами составляет 217 км, скорость первого велосипедиста равна 21 км/ч, скорость второго — 30 км/ч. Определите расстояние от города, из которого выехал второй велосипедист, до места встречи.
9. Из двух городов одновременно навстречу друг другу отправились два велосипедиста. Проехав некоторую часть пути, первый велосипедист сделал остановку на 48 минут, а затем продолжил движение до встречи со вторым велосипедистом. Расстояние между городами составляет 168 км, скорость первого велосипедиста равна 15 км/ч, скорость второго — 30 км/ч. Определите расстояние от города, из которого выехал второй велосипедист, до места встречи.
10. Из двух городов одновременно навстречу друг другу отправились два велосипедиста. Проехав некоторую часть пути, первый велосипедист сделал остановку на 51 минуту, а затем продолжил движение до встречи со вторым велосипедистом. Расстояние между городами составляет 251 км, скорость первого велосипедиста равна 10 км/ч, скорость второго — 20 км/ч. Определите расстояние от города, из которого выехал второй велосипедист, до места встречи.

Задача 6

1. Два автомобиля одновременно отправляются в 240-километровый пробег. Первый едет со скоростью на 20 км/ч большей, чем второй, и прибывает к финишу на 1 ч раньше второго. Найдите скорость первого автомобиля.
2. Два автомобиля одновременно отправляются в 600-километровый пробег. Первый едет со скоростью на 20 км/ч большей, чем второй, и прибывает к финишу на 1 ч раньше второго. Найдите скорость первого автомобиля.
3. Два автомобиля одновременно отправляются в 560-километровый пробег. Первый едет со скоростью на 10 км/ч большей, чем второй, и прибывает к финишу на 1 ч раньше второго. Найдите скорость первого автомобиля.
4. Два автомобиля одновременно отправляются в 990-километровый пробег. Первый едет со скоростью на 20 км/ч большей, чем второй, и прибывает к финишу на 2 ч раньше второго. Найдите скорость первого автомобиля.
5. Два автомобиля одновременно отправляются в 540-километровый пробег. Первый едет со скоростью на 30 км/ч большей, чем второй, и прибывает к финишу на 3 ч раньше второго. Найдите скорость первого автомобиля.
6. Два автомобиля одновременно отправляются в 900-километровый пробег. Первый едет со скоростью на 30 км/ч большей, чем второй, и прибывает к финишу на 5 ч раньше второго. Найдите скорость первого автомобиля.
7. Два автомобиля одновременно отправляются в 880-километровый пробег. Первый едет со скоростью на 30 км/ч большей, чем второй, и прибывает к финишу на 3 ч раньше второго. Найдите скорость первого автомобиля.
8. Два автомобиля одновременно отправляются в 720-километровый пробег. Первый едет со скоростью на 30 км/ч большей, чем второй, и прибывает к финишу на 4 ч раньше второго. Найдите скорость первого автомобиля.
9. Два автомобиля одновременно отправляются в 400-километровый пробег. Первый едет со скоростью на 20 км/ч большей, чем второй, и прибывает к финишу на 1 ч раньше второго. Найдите скорость первого автомобиля.
10. Два автомобиля одновременно отправляются в 480-километровый пробег. Первый едет со скоростью на 20 км/ч большей, чем второй, и прибывает к финишу на 2 ч раньше второго. Найдите скорость первого автомобиля.

Задача 7

- [illegible]

9. Из A в B одновременно выехали два автомобиля. Первый проехал весь путь с постоянной скоростью. Второй проехал первую половину пути со скоростью 78 км/ч, а вторую половину пути проехал со скоростью больше скорости первого на 7 км/ч, в результате чего прибыл в B одновременно с первым автомобилем. Найдите скорость первого автомобиля.
10. Из A в B одновременно выехали два автомобиля. Первый проехал весь путь с постоянной скоростью. Второй проехал первую половину пути со скоростью 72 км/ч, а вторую половину пути проехал со скоростью больше скорости первого на 10 км/ч, в результате чего прибыл в B одновременно с первым автомобилем. Найдите скорость первого автомобиля.

Задача 8

- [illegible]

10. Два бегуна одновременно стартовали в одном направлении из одного и того же места круговой трассы в беге на несколько кругов. Спустя один час, когда одному из них оставалось 3 км до окончания первого круга, ему сообщили, что второй бегун пробежал первый круг 6 минут назад. Найдите скорость первого бегуна, если известно, что она на 5 км/ч меньше скорости второго.

Задача 9

- [illegible]

10. Расстояние между пристанями A и B равно 108 км. Из A в B по течению реки отправился плот, а через час вслед за ним отправилась моторная лодка, которая, прибыв в пункт B , тотчас повернула обратно и возвратилась в A . К этому времени плот проплыл 50 км. Найдите скорость лодки в неподвижной воде, если скорость течения реки равна 5 км/ч.

Задача 10

1. Баржа прошла по течению реки 40 км и, повернув обратно, прошла ещё 30 км, затратив на весь путь 5 часов. Найдите собственную скорость баржи, если скорость течения реки равна 5 км/ч.
2. Баржа прошла по течению реки 52 км и, повернув обратно, прошла ещё 48 км, затратив на весь путь 5 часов. Найдите собственную скорость баржи, если скорость течения реки равна 5 км/ч.
3. Баржа прошла по течению реки 80 км и, повернув обратно, прошла ещё 60 км, затратив на весь путь 10 часов. Найдите собственную скорость баржи, если скорость течения реки равна 5 км/ч.
4. Баржа прошла по течению реки 32 км и, повернув обратно, прошла ещё 24 км, затратив на весь путь 4 часа. Найдите собственную скорость баржи, если скорость течения реки равна 5 км/ч.
5. Баржа прошла по течению реки 72 км и, повернув обратно, прошла ещё 54 км, затратив на весь путь 9 часов. Найдите собственную скорость баржи, если скорость течения реки равна 5 км/ч.
6. Баржа прошла по течению реки 84 км и, повернув обратно, прошла ещё 66 км, затратив на весь путь 10 часов. Найдите собственную скорость баржи, если скорость течения реки равна 5 км/ч.
7. Баржа прошла по течению реки 48 км и, повернув обратно, прошла ещё 42 км, затратив на весь путь 5 часов. Найдите собственную скорость баржи, если скорость течения реки равна 5 км/ч.
8. Баржа прошла по течению реки 88 км и, повернув обратно, прошла ещё 72 км, затратив на весь путь 10 часов. Найдите собственную скорость баржи, если скорость течения реки равна 5 км/ч.
9. Баржа прошла по течению реки 56 км и, повернув обратно, прошла ещё 54 км, затратив на весь путь 5 часов. Найдите собственную скорость баржи, если скорость течения реки равна 5 км/ч.
10. Баржа прошла по течению реки 64 км и, повернув обратно, прошла ещё 48 км, затратив на весь путь 8 часов. Найдите собственную скорость баржи, если скорость течения реки равна 5 км/ч.

Задача 11

- [illegible]

Задача 12

- [illegible]

Задача 13

1. Свежие фрукты содержат 87% воды, а высушенные — 22%. Сколько требуется свежих фруктов для приготовления 49 кг высушенных фруктов?
2. Свежие фрукты содержат 79% воды, а высушенные — 16%. Сколько требуется свежих фруктов для приготовления 72 кг высушенных фруктов?
3. Свежие фрукты содержат 86% воды, а высушенные — 24%. Сколько требуется свежих фруктов для приготовления 42 кг высушенных фруктов?
4. Свежие фрукты содержат 88% воды, а высушенные — 25%. Сколько требуется свежих фруктов для приготовления 44 кг высушенных фруктов?
5. Свежие фрукты содержат 86% воды, а высушенные — 18%. Сколько требуется свежих фруктов для приготовления 35 кг высушенных фруктов?
6. Свежие фрукты содержат 72% воды, а высушенные — 26%. Сколько сухих фруктов получится из 222 кг свежих фруктов?
7. Свежие фрукты содержат 86% воды, а высушенные — 23%. Сколько сухих фруктов получится из 396 кг свежих фруктов?
8. Свежие фрукты содержат 81% воды, а высушенные — 16%. Сколько сухих фруктов получится из 420 кг свежих фруктов?
9. Свежие фрукты содержат 85% воды, а высушенные — 16%. Сколько сухих фруктов получится из 420 кг свежих фруктов?
10. Свежие фрукты содержат 86% воды, а высушенные — 23%. Сколько сухих фруктов получится из 341 кг свежих фруктов?
11. Свежие фрукты содержат 84% воды, а высушенные — 28%. Сколько требуется свежих фруктов для приготовления 52 кг высушенных фруктов?
12. Свежие фрукты содержат 78% воды, а высушенные — 17%. Сколько требуется свежих фруктов для приготовления 44 кг высушенных фруктов?
13. Свежие фрукты содержат 88% воды, а высушенные — 16%. Сколько требуется свежих фруктов для приготовления 31 кг высушенных фруктов?
14. Свежие фрукты содержат 84% воды, а высушенные — 29%. Сколько требуется свежих фруктов для приготовления 32 кг высушенных фруктов?
15. Свежие фрукты содержат 88% воды, а высушенные — 30%. Сколько требуется свежих фруктов для приготовления 72 кг высушенных фруктов?
16. Свежие фрукты содержат 84% воды, а высушенные — 20%. Сколько сухих фруктов получится из 305 кг свежих фруктов?
17. Свежие фрукты содержат 79% воды, а высушенные — 16%. Сколько сухих фруктов получится из 288 кг свежих фруктов?
18. Свежие фрукты содержат 82% воды, а высушенные — 29%. Сколько сухих фруктов получится из 284 кг свежих фруктов?
19. Свежие фрукты содержат 86% воды, а высушенные — 16%. Сколько сухих фруктов получится из 204 кг свежих фруктов?

20. Свежие фрукты содержат 82% воды, а высушенные — 28%. Сколько сухих фруктов получится из 132 кг свежих фруктов?

Задача 14

- [illegible]

10. Имеются два сосуда, содержащие 12 кг и 8 кг раствора кислоты различной концентрации. Если их слить вместе, то получим раствор, содержащий 65% кислоты. Если же слить равные массы этих растворов, то полученный раствор будет содержать 60% кислоты. Сколько килограммов кислоты содержится во втором растворе?

Задача 15

- [illegible]

Задача 16

- [illegible]

Ответы

Задача 1

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 1. 10 | 4. 11 | 7. 16 |
| 2. 20 | 5. 21 | |
| 3. 16 | 6. 14 | |

Задача 2

- | | | |
|-------|-------|--------|
| 1. 10 | 5. 12 | 9. 10 |
| 2. 15 | 6. 14 | 10. 14 |
| 3. 14 | 7. 13 | |
| 4. 11 | 8. 14 | |

Задача 3

- | | | |
|--------|---------|---------|
| 1. 600 | 8. 300 | 15. 650 |
| 2. 750 | 9. 200 | 16. 450 |
| 3. 900 | 10. 600 | 17. 400 |
| 4. 300 | 11. 650 | 18. 800 |
| 5. 550 | 12. 750 | 19. 650 |
| 6. 200 | 13. 600 | 20. 650 |
| 7. 400 | 14. 400 | |

Задача 4

- | | | |
|---------|----------|----------|
| 1. 61,6 | 8. 67,5 | 15. 76,5 |
| 2. 44,8 | 9. 40,8 | 16. 65 |
| 3. 85,1 | 10. 72 | 17. 80 |
| 4. 89,6 | 11. 75 | 18. 55 |
| 5. 99 | 12. 77,5 | 19. 70 |
| 6. 52,8 | 13. 56 | 20. 72,5 |
| 7. 94,5 | 14. 61,5 | |

Задача 5

1. 26

2. 84

3. 130

4. 104

5. 67

6. 218

7. 181

8. 133

9. 120

10. 173

Задача 6

1. 80

2. 120

3. 80

4. 110

5. 90

6. 90

7. 110

8. 90

9. 100

10. 80

Задача 7

1. 44

2. 80

3. 48

4. 45

5. 64

6. 63

7. 36

8. 60

9. 84

10. 80

Задача 8

1. 13

2. 11

3. 12

4. 18

5. 10

6. 10

7. 15

8. 14

9. 11

10. 15

Задача 9

1. 18

2. 25

3. 15

4. 25

5. 32

6. 15

7. 16

8. 16

9. 25

10. 25

Задача 10

1. 15	5. 15	9. 23
2. 21	6. 16	10. 15
3. 15	7. 19	
4. 15	8. 17	

Задача 11

1. 28	5. 20	9. 16
2. 15	6. 18	10. 30
3. 18	7. 21	
4. 20	8. 17	

Задача 12

1. 4	5. 4	9. 25
2. 4	6. 24	10. 15
3. 5	7. 25	
4. 3	8. 24	

Задача 13

1. 294	8. 95	15. 420
2. 288	9. 75	16. 61
3. 228	10. 62	17. 72
4. 275	11. 234	18. 72
5. 205	12. 166	19. 34
6. 84	13. 217	20. 33
7. 72	14. 142	

Задача 14

1. 8,7	5. 2,6	9. 4,2
2. 2	6. 19,5	10. 2,8
3. 11	7. 23,1	
4. 15,6	8. 18,6	

Задача 15

1. 20

2. 20

3. 20

4. 25

5. 27

6. 10

7. 15

8. 18

9. 13

10. 12

Задача 16

1. 30

2. 26

3. 25

4. 21

5. 13

6. 14

7. 20

8. 14

9. 10

10. 10