



Домашняя работа  
к вебинару «Задачи В14: движение, работа, смеси и сплавы»  
16 марта 2014

Вариант 1

Ф.И.О. ученика: \_\_\_\_\_

Дата работы: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

оценка
--------

Бланк ответов: задачи В1—В8

В1	В2	В3	В4	В5
В6	В7	В8		В9

**Ответом на задачи В1—В9 должно быть целое число или конечная десятичная дробь. Единицы измерения писать не нужно.**

- В1** Расстояние между городами А и Б равно 450 км. Из города А в город Б выехал первый автомобиль, а через 3 часа после этого навстречу ему из города Б выехал со скоростью 54 км/ч второй автомобиль. Найдите скорость первого автомобиля, если они встретились на расстоянии 288 км от города А. Ответ дайте в км/ч.
- В2** Из пункта А в пункт В, расстояние между которыми 200 км, одновременно выехали автомобилист и велосипедист. Известно, что в час автомобилист проезжает на 60 км больше, чем велосипедист. Определите скорость велосипедиста, если известно, что он прибыл в пункт В на 7,5 часов позже автомобилиста. Ответ дайте в км/ч.
- В3** Из города А в город Б, расстояние между которыми равно 180 км, одновременно выехали велосипедист и мотоциклист. Скорость мотоциклиста на 25 км/ч больше скорости велосипедиста, а в пункт Б он приехал на 5 часов раньше, чем велосипедист. Найдите скорость мотоциклиста. Ответ дайте в км/ч.
- В4** Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 60 км/ч, проезжает мимо лесополосы, длина которой равна 400 метрам, за 1 минуту. Найдите длину поезда в метрах.
- В5** Теплоход, скорость которого в неподвижной воде равна 18 км/ч, проходит по течению реки и после стоянки возвращается в исходный пункт. Скорость течения равна 2 км/ч, стоянка длится 5 часов, а в исходный пункт теплоход возвращается через 32 часа после отплытия из него. Сколько километров прошел теплоход за весь рейс?
- В6** Байдарка вышла в 12:00 из пункта А в пункт Б, расстояние между которыми 35 км. Пробыв 1 час 30 минут в пункте Б, байдарка отправилась назад и вернулась в пункт А в 19:30. Определите собственную скорость байдарки, если известно, что скорость течения реки равна 2 км/ч. Ответ дайте в км/ч.
- В7** Первая труба пропускает на 14 литров воды в минуту меньше, чем вторая. Сколько литров воды в минуту пропускает вторая труба, если резервуар объемом 528 литров она заполняет на 42 минуты быстрее, чем первая труба?
- В8** Макс и Вовочка вместе вскапывают грядку за 12 минут, а один Макс — за 36 минут. За сколько минут вскапывает грядку один Вовочка?
- В9** Первый сплав содержит 8% меди, второй — 32% меди. Масса второго сплава на 15 кг больше массы первого. Из этих двух сплавов получили третий сплав, содержащий 24% меди. Найдите массу третьего сплава. Ответ дайте в килограммах.