

## 8 класс

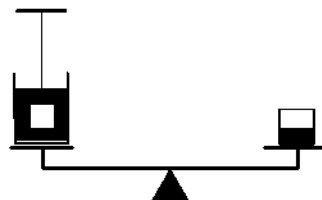
### Задача № 1

Автомобиль проехал **180 км** за **2 часа** и сломался. Один час шофер ремонтировал автомобиль. Оставшееся расстояние он проехал со средней скоростью **60 км/ч**. Определить среднюю скорость автомобиля на всем пути.

---

### Задача № 2

На весах уравновешен сосуд с водой. В воду опускают тело массой  $m$ , подвешенное на нити. Плотность тела в четыре раза больше плотности воды, оно не касается ни дна, ни стенок, вода из сосуда при погружении тела не вливается. Нарушится ли равновесие весов, и если да, то груз какой дополнительной массы нужно положить на вторую чашку весов, чтобы сохранить их равновесие?



---

### Задача № 3

Электроплита имеет три одинаковых нагревательных элемента. Сколько положений имеет переключатель мощности электроплиты. Чему равен самый большой интервал времени до закипания воды в кастрюле, если самый короткий интервал равен трем минутам. Теплопотерями пренебречь, начальная температура и количество воды одинаково.

---

### Задача № 4

Увеличить или уменьшить нужно длину спирали обогревателя, включаемого в бытовую сеть, чтобы он выделял больше тепла в единицу времени?

---

### Задача № 5

Известно, что тело плавает на поверхности воды, если его плотность меньше плотности воды и тонет если больше. Каким образом подводной лодке удастся погружаться в воду и всплывать на поверхность?