

Задания для обучающихся**Время выполнения заданий – 180 минут****Максимальное количество баллов – 40 баллов**

Задача 1. Из проволоки надо сделать 500 заготовок квадратной формы со стороной 2 см. (заготовка – это проволока, изогнутая в форме квадрата) Известно, что два метра проволоки имеют массу 90 г. Сколько мотков проволоки понадобится для изготовления всех заготовок, если масса одного мотка 0,225 кг?

Задача 2. Чебурашка и крокодил Гена сидели в купе в последнем вагоне поезда, едущего на юг. Когда поезд поехал с постоянной скоростью, вредная старуха Шапокляк отцепила их вагон и укатила на поезде, скорость которого не изменилась и оставалась постоянной все время, пока двигался вагон. А скорость вагона с незадачливыми путешественниками снижалась равномерно от скорости поезда до полной остановки вагона. Во сколько раз больший путь за время торможения вагона прошел поезд, чем проехал вагон?

Задача 3. Для строительства миникрепости на детской площадке необходимо изготовить 3205 кирпичей. Размер заготовки из сырой глиняной смеси для 1 кирпича 250x120x65 мм. Сколько рейсов потребуется сделать водителю грузовой машины для перевозки требуемой для этого массы сырой глиняной смеси, если за один рейс грузовик может перевезти не более 8 тонн? Сырой кирпич имеет плотность 1850 кг/м³. Расчет произвести для сырой глины.

Задача 4. Две машины, ехавшие по прямой автодороге в одном направлении, поравнялись, когда первая машина прошла 1 км от начала фиксации графика зависимости ее скорости от пройденного этой машиной расстояния (график 1). На каком расстоянии друг от друга окажутся машины

ФИЗИКА
7 КЛАСС

через 7 минут после момента их встречи, если график 2 выражает зависимость скорости второй машины от времени? Отсчет времени для графика 2 ведется от момента встречи машин.

График 1

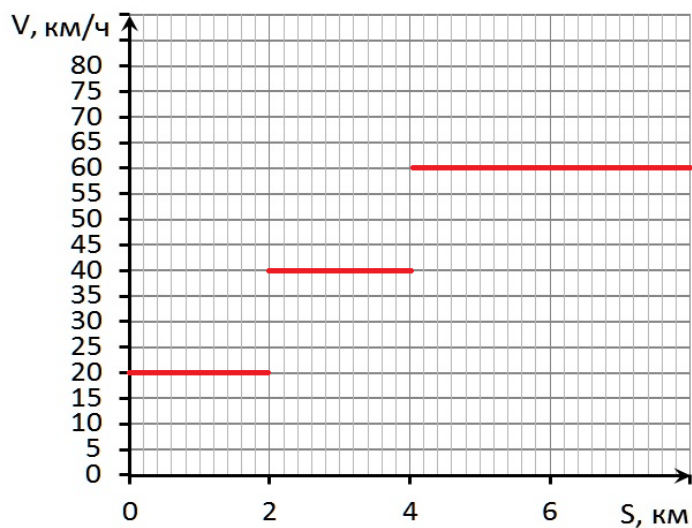


График 2

