Добрый день, гр. 46. Очень печально, что продолжаем изучение сложнейшего предмета в дистанционном формате, но ничего не поделаешь. Выдаю на сегодня задания по прошлой теме, решаем на двойном листочке. Решение высылать не надо, сдаем на следующей очной паре. Успехов. С ув. Мамонова Н.В.

*Задача 1*. Моторная лодка проходит расстояние между двумя пунктами *А*  и *В*, расположенными на берегу реки, за время *t1 = 3ч*, а плот – за время *t2 =12ч.* Сколько времени *t3* затратит моторная лодка на обратный путь?

*Задача 2.* Катер пересекает реку, ширина которой *Н=380 м,* а скорость течения *V1 = 2,5 м/с.* За какое минимальное время *tt* катер пересечет реку и где он причалит, если скорость катера относительно воды *V2 =18 км/ч*

*Задача 3.* Из пункта *А* выехал велосипедист со скоростью *V1*=*25 км/ч.* Спустя время *τ = 6 мин* из пункта *В*, находящегося на расстоянии *l = 10 км* от пункта *А,* вышел пешеход со скоростью *V2 = 5 км/ч.* Где встретятся пешеход и велосипедист? Каким будет расстояние между ними спустя время  *t1 = 0,5 ч* после начала движения пешехода?

*Задача 4.* Камень, брошенный под углом *α = 600* к горизонту со скоростью *V0 = 30 м/c*, через *t1 = 2с* упал на крышу дома. Определить высоту дома и расстояние до него, а также скорость камня в момент падения.

*Задача 5.* Движение точки задано уравнениями x = 3 - 0,25 ∙ t4 и y = 2 + 0,5 ∙ t2. Все величины заданы в СИ. Для момента времени *t1 = 1 c* определить радиус кривизны траектории *ч* точки.