По заданным уравнениям движения точки установить вид её траектории и для момента времени  *t*1 найти положение точки на траектории, её скорость, полное, касательное и нормальное ускорения, а также радиус кривизны траектории. В результате решения задачи построить (в масштабе):

- траекторию и указать на ней положение *М*1 точки в момент времени *t*1;

-вектор скорости точки в момент времени *t*1 V(*t*1)(стрелка над буквой V);

-полное ускорение точки в момент времени *t*1 *a(t*1) , используя составляющие вектора *ax(t1), ay(t1)* (стрелка над буквой *a*)

-полное ускорение точки в момент времени *t1*, используя касательное *ar (t1 )* и нормальное *an (t1 )* ускорения(с целью проверки *a(t1)*) (над буквой *a* стрелка)

Исходные данные для решения задачи:

Х=ƒ1(t), см – х=2t²+2

У=ƒ2(t), см – У= -4t

t1,с – 1/2