***Задача №1.105 (Т)***

***Известно, что материальная точка за время 10 с прошла путь S = 60м, причем ее скорость увеличилась в n = 5 раз.***

***Определить ускорение, считая его постоянным.***

t = 10 c

Для того, чтобы найти ускорение, с которым двигалась материальная точка, нужно знать начальную скорость движения. Т.е.неизвестно две величины и поэтому нужно записать **два** кинематических уравнения.

и 2aS=

- выразили скорость через начальную скорость с учетом увеличения в 5 раз.

Отсюда найдем скорость движения через 10 с :

в эту формулу подставим выражение для начальной скорости.

Подставим числа и проведём вычисления: а

Ответ: **а**

S = 60 м

n = 5

a - ?