Задача «Мост» (Рубцов Д.)

Под одной из двух опор моста установлен датчик, снимающий зависимость силы реакции опоры *N* от времени (см. график). В момент времени *t*0 = 0 cиз точки старта начинает разгоняться с постоянным ускорением *a* гоночный болид (см.рисунок). Длина моста *L* = 300 м. Размерами болида пренебречь, мост считать однородным. Определите:

* массу *M* моста;
* под какой из опор находится датчик;
* массу *m* болида;
* ускорение *a* болида;
* расстояние *x* от опоры А до точки старта.

