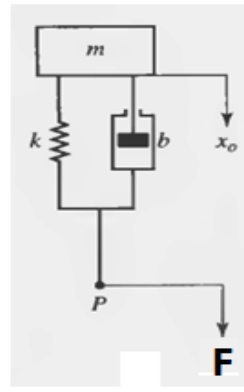


Yüksek Mat II Ödev No 12

Adı Soyadı:										
Öğrenci No:			0	5	0		0			
	0	0				0		0	0	
	1	1				1		1	1	
	2					2		2	2	
	3					3		3	3	
	4					4		4	4	
	5					5		5	5	
	6					6		6	6	
	7					7		7	7	
	8					8		8	8	
	9					9		9	9	

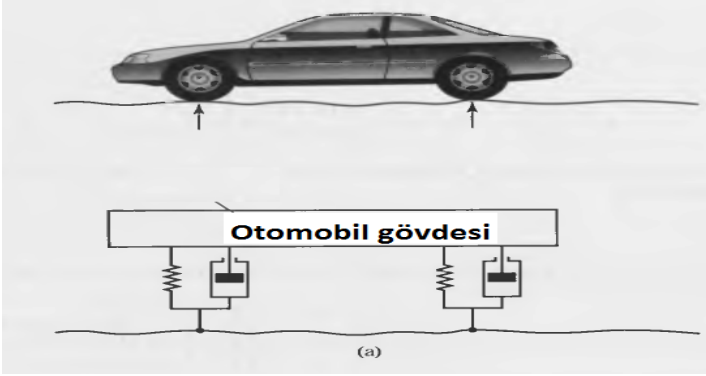


Sekilde bir arabanın basitleştirilmiş dinamik modeli gösteriliyor. Arabanın bir tekerlegine ilişkin dinamik denklemler

$$m \frac{d^2 x_0}{dt^2} + b \left(\frac{dx_0}{dt} - \frac{dF}{dt} \right) + k(x_0 - F) = 0$$

şeklinde veriliyor. m, k, b olarak veriliyor. F kuvvetinin impuls olması durumunda a) $X_0(s)$ yi hesaplayın, b) $x_0(t)$ yi hesaplayın

F kuvvetinin birim basamak olması durumunda c) $X_0(s)$ yi hesaplayın, d) $x_0(t)$ yi hesaplayın m, k, b, ek tabloda verilmistir.



a) $X_0(s)=$

$x_0(t)=$

b) $X_0(s)=$

$x_0(t)=$

c) $X_0(s)=$

$x_0(t)=$

d) $X_0(s)=$

$x_0(t)=$