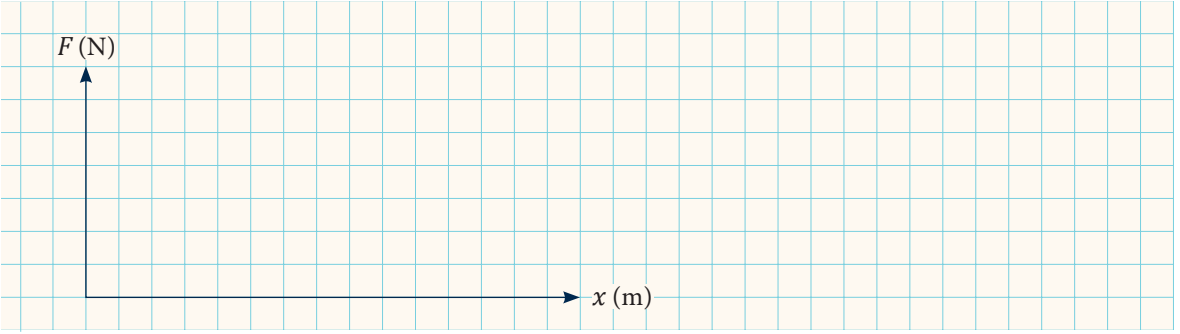


- 6. Hareket boyunca uygulanan kuvvetin ortalaması ile yer değiştirmenin çarpımı işi verir. Değişimi sabit olan kuvvet için ortalama kuvvetin büyüklüğü $F_{ortalama} = \frac{F_{ilk} + F_{son}}{2}$ eşitliği ile bulunur. Bu ifadeden ve grafiklerden yararlanarak işin matematiksel modelini aşağıdaki ilgili alana yazınız.

7. Yandaki karekodu kullanarak simülasyonu açınız. Ekranda görülen "Başlat" butonuna tıklayarak simülasyonu gözlemleyiniz. Gözlemlediğiniz verileri tabloya yazarak $F-x$ grafiğini çiziniz. Çizdiğiniz grafikten yararlanarak yapılan işi hesaplayınız.



Zaman (s)	Kuvvet (N)	Yer Değiştirme (m)
1		
2		
3		
4		
5		



8. Çizdiğiniz grafikleri inceleyerek kuvvet ve yer değiştirme arasındaki ilişkiyi açıklayınız.

9. Çizdiğiniz $F-x$ grafikleri yardımıyla iş kavramına ilişkin genellemelerinizi yazınız.