

إجابات أسئلة الدرس

تطبيقات فيزيائية - دليل المعلم

(١) يتحرك جسيم على خط مستقيم بحيث إن سرعته بعد مرور n ثانية من بدء حركته تعطى بالعلاقة: $v(n) = (12 - 2n)$ م/ث. جد القاعدة التي تمثل موقع الجسيم بعد مرور n ثانية من بدء الحركة.



الحل

ف $(n) = 6 + (1 - 2n)$ ج، حيث ج ثابت.

(٢) تتحرك نقطة مادية على خط مستقيم بحيث إن سرعتها بعد مرور n ثانية من بدء حركتها تعطى بالعلاقة: $v(n) = (8 + 2n)$ م/ث. جد موقع النقطة المادية بعد مرور أربع ثوانٍ من بدء حركتها، علمًا بأن موقعها الابتدائي $v(0) = 2$ م.



الحل

ف $(n) = 2 + 8n + 2n^2$

ومنه: $v(4) = 66$ م.

