

مسألة اليوم

المشتقة الثانية والسرعة المتجهة والتسارع

يمكن نمذجة موقع دراجة نارية تتحرك في مسار مستقيم باستخدام
الاقتران: $s(t) = 12t^2 + 15t$ ، حيث الزمن بالثواني، و s الموقع بالأمتار. أجد الزمن t
الذي تكون فيه السرعة المتجهة للدراجة 15 m/s .

$$v(t) = t + 15t + 15 = 15 \rightarrow t = 0 \text{ s}$$