

۱۴۶ (۱۷۶) - تکانه یک جسم در SI با معادله زیر داده شده است. در لحظه

$t = 2$ s برآیند نیروهای وارد بر جسم کدام است؟

$$\vec{P} = (t^3 - 6t + 1)\vec{i} + (3t^2 - 4t + 5)\vec{j}$$

$$(3) \quad -3\vec{i} + 9\vec{j}$$

$$(4) \quad 3\vec{i} - 6\vec{j}$$

$$(1) \quad 6\vec{i} + 8\vec{j}$$

$$(2) \quad 12\vec{i} + 6\vec{j}$$

۱۴۶ (۱۷۶) - گزینه ۱ پاسخ است.

$$\Sigma \vec{F} = \frac{d\vec{P}}{dt} \Rightarrow \Sigma \vec{F} = (3t^2 - 6)\vec{i} + (6t - 4)\vec{j}$$

$$t = 2 \Rightarrow \Sigma \vec{F} = 6\vec{i} + 8\vec{j}$$