

گام به گام ریاضی دوازدهم

(مشتق)

حل تمرین‌های فصل (۱۴)

علی هاشمی

۷ یک توده باکتری پس از t ساعت دارای جرم $m(t) = \sqrt{t} + 2t^3$ گرم است.

الف) جرم این توده باکتری در بازه زمانی $3 \leq t \leq 4$ چند گرم افزایش می‌یابد؟

ب) آهنگ رشد جرم توده باکتری در لحظه $t=3$ چقدر است؟

$$\text{الف) } \frac{m(4) - m(3)}{4 - 3} = \sqrt{4}, 3$$

$$\text{ب) } m'(t) = \frac{1}{2\sqrt{t}} + 6t^2 \rightarrow m'(3) = 54, 19$$

علی جیبرا سائیت تخصصی ریاضی فیزیک

WWW.ALICEBRA.COM

AG

۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱
۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

