

<p>ب. $6 \ln 2$ د. 0</p>	<p>(1) إذا كانت $g(x) = 2^{\cosh 3x}$ فإن $g'(x)$ تساوي: أ. $3 \ln 2$ ج. $3 \ln 2 \sinh 3$</p>
<p>ب. $2e^{3x} \operatorname{sech}^2 2x + 3e^{3x} \tanh 2x$ د. لا شيء مما ذكر.</p>	<p>(2) إذا كانت $f(x) = e^{3x} \tanh 2x$ فإن $f'(x)$ تساوي: أ. $3e^{3x} \operatorname{sech}^2 2x$ ج. $3e^{3x} \operatorname{sech}^2 2x + 3e^{3x} \tanh^2 2x$</p>
<p>ب. $2 \operatorname{sech}^{-1} \sqrt{x} + C$ د. $2 \sinh^{-1} \sqrt{x} + C$</p>	<p>(3) التكامل $\int \frac{dx}{\sqrt{x}(1-x)}$ يساوي: أ. $2 \tanh^{-1} \sqrt{x} + C$ ج. $2 \cosh^{-1} \sqrt{x} + C$</p>

(4) قيمة التكامل

$$\int_0^1 \frac{\sinh x}{1 + \cosh x} dx$$

ب. $2 \ln(e + 1) - 2 \ln 2 - 1$

د. $2 \ln(e + 1) + 1$

تساوي:

أ. $2 \ln(e + 1)$

ج. $2 \ln(e + 1) - 1$

(5) احسبي المشتقة الأولى للدالة

$$y = 2^{2x} \sinh^{-1} 2x + \int_0^{\sqrt{x}} e^{-t^2} dt$$

(6) احسبي

$$\int e^x \operatorname{sech} x dx$$