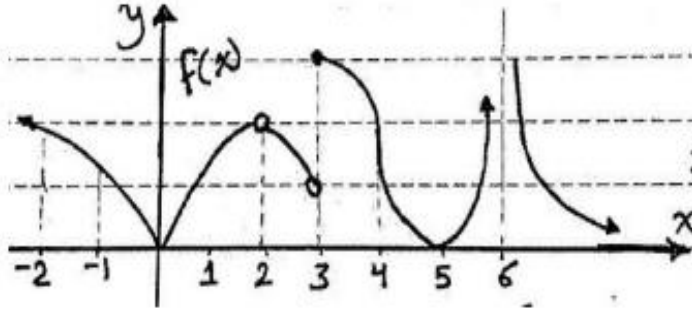


ورقة عمل 1 جيل 2006

(1) معتمدا على الشكل المجاور فإن $f'(x)$ غير موجودة لأن $f'_+(x) \neq f'_-(x)$ عند x تساوي :



a) 0

b) 2

c) 3

d) 6

(2) إذا كان $f(x) = e^{\sqrt{x}}$ فإن $f'(x)$ تساوي :

a) $\sqrt{x} e^{\sqrt{x}}$

b) $\frac{1}{\sqrt{x}} e^{\sqrt{x}}$

c) $\frac{1}{2\sqrt{x}} e^{\sqrt{x}}$

d) $2\sqrt{x} e^{\sqrt{x}}$

(3) إذا كان $f(x) = \ln \sqrt[3]{x} - \cos \frac{\pi}{2}$ فإن $f'(x)$ تساوي :

a) $\frac{1}{3x} + \sin \frac{\pi}{2}$

b) $\frac{3}{x} + \sin \frac{\pi}{2}$

c) $\frac{1}{3x}$

d) $\frac{3}{x}$

4 (إذا كان $f(x) = \ln \frac{e^x}{\sqrt{x}}$ فإن $f'(x)$ تساوي :

a) $e^x - \frac{1}{2\sqrt{x}}$

b) $1 - \frac{1}{2\sqrt{x}}$

c) $1 - \frac{1}{x}$

d) $1 - \frac{1}{2x}$

5 (إذا كان $f(x) = \frac{\pi}{\sec x}$ فإن $f'(\frac{\pi}{6})$ تساوي :

a) $\frac{\pi}{2}$

b) $-\frac{\pi}{2}$

c) $\frac{\pi\sqrt{3}}{2}$

d) $-\frac{\pi\sqrt{3}}{2}$

6 (إذا كان $f(x) = e^x + e^4$ فإن $f'(4)$ تساوي :

a) e^4

b) $4e^4$

c) e^8

d) $2e^4$