Public Page

???????????????? ????????????????

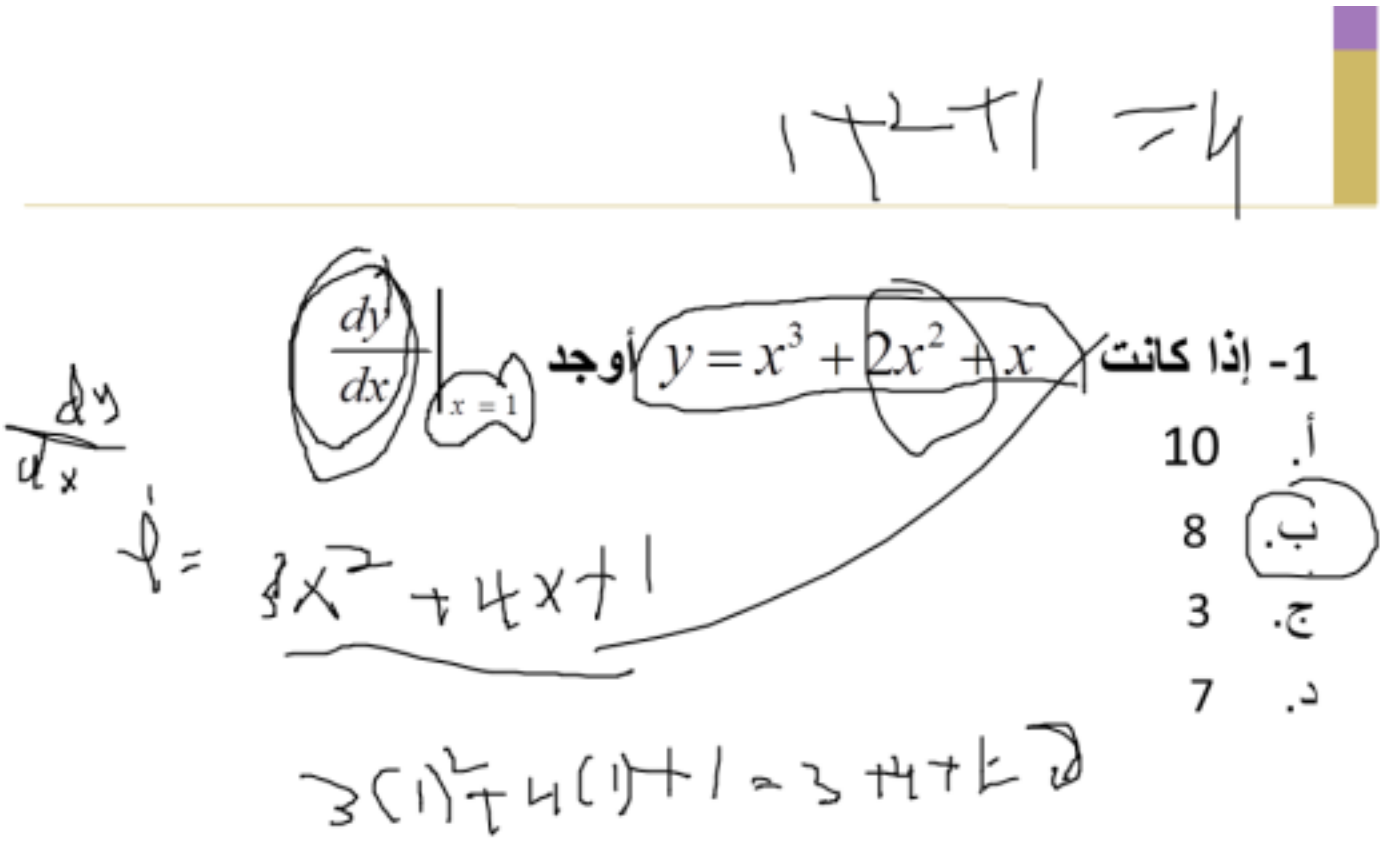
المحاضرة المباشرة

الثالثة

عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



1- إذا كانت $y = x^3 + 2x^2 + x$ أوجد $\left.\frac{dy}{dx}\right|_{x=1}$

أ. 10

ب. 8

ج. 3

د. 7

$y = [f(x)]^n \therefore y' = n[f(x)]^{n-1} \cdot f'(x)$

2- إذا كان $y = (x^2+1)^9$ أوجد $\frac{dy}{dx}$

أ. $18x$

ب. $9(x^2+1)^9$

ج. $9(x^2+1)^8$

د. $18x(x^2+1)^8$

$y' = 9(x^2+1)^8 \cdot (2x)$

$= 18x(x^2+1)^8$

ب

3- إذا كان $y = \sin 5x$ أوجد $\frac{dy}{dx}$

أ. $5\sin 5x$

ب. $\cos 5x$

ج. $\cos 25x$

د. $5\cos 5x$

$y' = (\cos 5x) \cdot 5$

$= 5\cos 5x$

$y' = 2\tan x \cdot \sec^2 x$

4- إذا كان $y = \tan^2 x$ أوجد $\frac{dy}{dx}$

أ. $2\tan x$

ب. $2\tan x \sec^2 x$

ج. $\sec^2 x$

د. $2\sec^2 x$

$y = 7e^x \Rightarrow y' = 7e^x = 7e^x$

5- إذا كان $y = 7e^x$ أوجد $\frac{dy}{dx}$

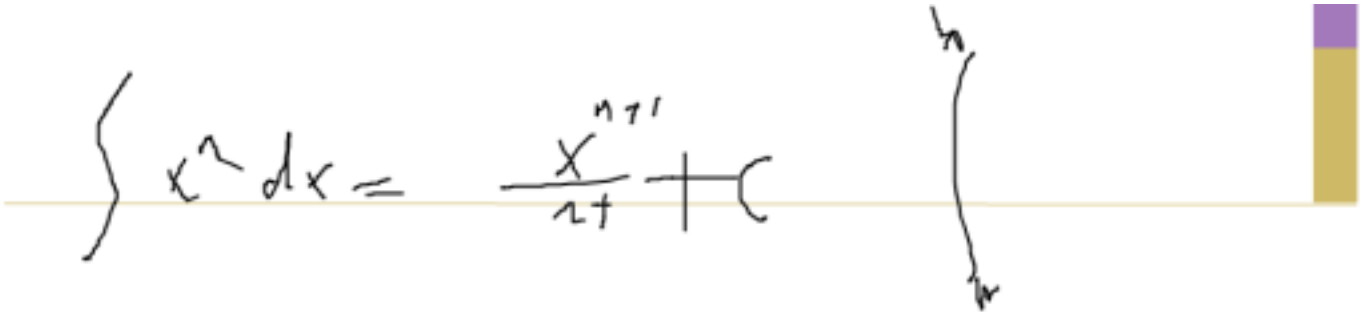
أ. 0

ب. 7

ج. $7e^x$

د. e^x

$7e^x$



$\int 3x^2 dx =$ -6

أ. $3x^2 + c$

ب. $x^3 + c$

ج. x^3

د. $3x^3 + c$

Slide8