العام الدراسي: 2020 / 2021 م	وزارة التربية
الفصل الدراسي الثاني	التوجيه العام للرياضيات
و - 5 ) التكامل باستخدام الكسور الجزئية	الوحدة الدراسية الخامسة ( التكامل ) بند ( 5
f(x)	$=\frac{5x-1}{x^2+2x-15}$ أوجد الكسور الجزئية للدالة:
	$\int f(x)dx$ ثم أوجد
منطقة الجهراء التعليمية / منطقة الفروانية التعليمية	التوجيه الفني للرياضيات

	$\int \frac{x^2 + 2x - 1}{2x^3 + 3x^2 - 2x} dx \qquad \text{?}$
	$\int \frac{-x^2+2x+4}{x^3-4x^2+4x} dx$ :
	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
منطقة الجهراء التعليمية / منطقة الفروانية التعليمية	التوجيه الفني للرياضيات

	$\int \frac{3+x+x^2}{x^3+2x^2}  dx$	4 أوجد:
	$\int \frac{x^2 - 3x + 7}{x^2 - 4x + 4}  dx$	<b>5</b> أوجد:
	$x^{-} - 4x + 4$	
منطقة الجهراء التعليمية / منطقة الفروانية التعليمية		التوجيه الفني للرياضيات

	$\int \frac{2x^3 - 9x^2 + 25}{x^2 - 6x + 8}  dx \qquad \text{i.e.}$
<del></del>	
	$\int \frac{2x^2 + x + 3}{2} dx$
	$\int \frac{2x^2 + x + 3}{x^2 - 1} dx $
	$\int \frac{2x^2 + x + 3}{x^2 - 1} dx $
	$\int \frac{2x^2 + x + 3}{x^2 - 1} dx$
	$\int \frac{2x^2 + x + 3}{x^2 - 1} dx$
	$\int \frac{2x^2 + x + 3}{x^2 - 1} dx$
	$\int \frac{2x^2 + x + 3}{x^2 - 1} dx$
	$\int \frac{2x^2 + x + 3}{x^2 - 1} dx$
	$\int \frac{2x^2 + x + 3}{x^2 - 1} dx$
	$\int \frac{2x^2 + x + 3}{x^2 - 1} dx$
منطقة الجهراء التعليمية / منطقة الفروانية التعليمية	$\int \frac{2x^2 + x + 3}{x^2 - 1} dx  7$ $\int \frac{2x^2 + x + 3}{x^2 - 1} dx  7$ $\int \frac{2x^2 + x + 3}{x^2 - 1} dx  7$

Γ

ند التالي ظلل a إذا كانت العبارة صحيحة وظلل b إذا كانت خاطئة:	إذا كانت خاطئة:	<b>(b)</b>	وظلل	العبارة صحيحة	ا إذا كانت	ظلل (a)	التالي	لبند
---------------------------------------------------------------	-----------------	------------	------	---------------	------------	---------	--------	------

$$\int \frac{4dx}{(x+3)(x+7)} = \ln|x+3| + \ln|x+7| + C$$

## البنود من ( 2 - 3 ) ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة

$$\int \frac{6}{x^2 - 9} dx =$$

(a) 
$$\ln |x+3| - \ln |x-3| + C$$

**(b)** 
$$\ln(x-3) - \ln(x+3) + C$$

c 
$$\ln |x+3| + \ln |x-3| + C$$

**d** 
$$\ln|x-3| - \ln|x+3| + C$$

الدالة النسبية:  $f(x) = \frac{x}{x^2 - 4}$  على صورة كسور جزئية هي الدالة النسبية:

**b** 
$$\frac{1}{2(x-2)} + \frac{1}{2(x+2)}$$

$$\frac{1}{x-2} - \frac{1}{x+2}$$