

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



نشاط داعم تدريب على التكامل

موقع المناهج ⇨ المناهج الإماراتية ⇨ الصف الثاني عشر المتقدم ⇨ رياضيات ⇨ الفصل الثاني ⇨ الملف

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر المتقدم

روابط مواد الصف الثاني عشر المتقدم على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الثاني

[أسئلة الامتحان النهائي الالكتروني والورقي - بريدج](#)

1

[حل اختبار تحريبي يحاكي الامتحان النهائي وفق الهيكل الوزاري](#)

2

[اختبار تحريبي يحاكي الامتحان النهائي وفق الهيكل الوزاري](#)

3

[حل تجميعية أسئلة بونس متوقعة في الامتحان النهائي](#)

4

[تجميعية أسئلة بونس متوقعة في الامتحان النهائي](#)

5

أكمل مايلي:-

$$(1) \int \left(x + \frac{1}{\sqrt[3]{x}} \right) dx = \int (x \dots \dots \dots) dx = \dots \dots \dots \frac{3}{2} x^{\dots \dots \dots} + C$$

$$(2) \int (x^3 + 5x + \sqrt{7}) dx = \frac{x^4}{\dots \dots \dots} + \frac{5x^{\dots \dots \dots}}{2} + \dots \dots \dots + C$$

$$(3) \int \left(\frac{x+4}{\sqrt{x}} \right) dx = \int \left(\frac{x}{\sqrt{x}} + \frac{4}{\dots \dots \dots} \right) dx$$

$$= \int \left(\dots \dots \dots + 4x^{-\frac{1}{2}} \right) dx = \frac{2}{3} x^{\dots \dots \dots} + 8\sqrt{x} + \dots \dots$$

$$(4) \int (\sqrt{x} - x)^2 dx = \int (x - \dots \dots \dots + x^2) dx$$

$$= \int \left(x - 2x^{\frac{3}{2}} + \dots \dots \right) dx = \dots \dots x^2 - \frac{4}{5} x^{\frac{5}{2}} + \dots \dots + C$$

$$(5) \int \left(\frac{x^3 + 5x^2 - 4}{x^2} \right) dx = \int \left(\frac{x^3}{x^2} + \dots \dots \dots - \frac{4}{x^2} \right) dx$$

$$= \int (\dots \dots + 5 - 4x^{-2}) dx = \dots \dots + 5x + \frac{4}{x \dots \dots} + \dots \dots$$

$$(6) \int \sin^2 x dx = \int \left(\frac{1}{2} - \dots \dots \cos 2x \right) dx = \frac{1}{2} x - \frac{1}{\dots \dots} \sin \dots + C$$

$$(7) \int \frac{\sin x}{\cos^2 x} dx = \int \left(\frac{1}{\cos x} \cdot \frac{\sin x}{\dots\dots\dots} \right) dx$$

$$= \int (\dots\dots\dots \times \tan x) dx = \dots\dots\dots + C$$

$$(8) \int \frac{1}{1+\cos 2x} dx = \int \frac{1}{1+(\dots\dots\dots-1)} dx$$

$$= \dots\dots\dots \int \dots\dots\dots dx = \dots\dots\dots \times \tan x + C$$

$$(9) \int \left(\frac{\pi}{3} \sin \frac{\pi}{3} x + \tan^2 x \right) dx$$

$$= \int (\dots\dots\dots \sin \frac{\pi}{3} x + (\sec^2 x - \dots\dots\dots)) dx$$

$$= -\cos \dots\dots\dots + \dots\dots\dots - x + C$$

$$(10) \int \frac{1 - \cos x}{\sin^2 x} dx = \int \left(\frac{1}{\sin \dots\dots\dots x} - \frac{\dots\dots\dots}{\sin x} \times \frac{1}{\sin x} \right) dx$$

$$= \int (\csc^2 x - \dots\dots\dots \times \cot x) dx = \dots\dots\dots + \csc x + C$$

$$(11) \int (2x + 1)e^{\dots\dots\dots} dx = e^{x^2+x} + \dots\dots\dots$$

$$(12) \int e^{x^2+\ln x} dx = \int e^{x^2} \times \dots\dots\dots dx$$

$$= \int e^{x^2} \cdot \dots\dots\dots dx = \frac{1}{2} \int \dots\dots\dots e^{x^2} dx = \frac{1}{2} e^{x^2} + C$$