

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر المتقدم اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/15>

\* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر المتقدم في مادة رياضيات وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/15>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر المتقدم في مادة رياضيات الخاصة بـ اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/15>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر المتقدم اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/grade15>

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

[https://t.me/almanahj\\_bot](https://t.me/almanahj_bot)

## Unit Five: 5-6 Integration by Substitution (Distance Learning)

## التكامل بالتعويض

اختر متغيرًا جديدًا  $u$ :

احسب  $du = \frac{du}{dx} dx$

استبدل جميع الحدود في المكامل الأصلي مع تعابير تتضمن  $u$  و  $du$ .جد قيمة تكامل ( $u$ ) الناتج.استبدل كل تكرار لـ  $u$  في الدالة الأصلية بالتعبير المناظر للمتغير  $x$ .

Evaluate

جد قيمة

$$\int (x^3 + 5)^{100} (3x^2) dx.$$

$$\int \frac{\sin \sqrt{x}}{\sqrt{x}} dx$$

$$\int x \cos x^2 dx$$

$$\int (3 \tan x + 4)^5 \sec^2 x dx.$$



للتواصل: 0507740983

للرجوع الى الملفات والروابط المهمة للمادة يرجى الاشتراك بالقناة (يوتيوب وتلغرام)

Easy Math/Tea. Bayan Arabli



## Unit Five: 5-6 Integration by Substitution (Distance Learning)

$$\int \frac{f'(x)}{f(x)} dx = \ln |f(x)| + c$$

$$\int \frac{x^2}{x^3 + 5} dx =$$

$$\int \tan x dx$$

$$\int \frac{v}{v^2 + 4} dv$$

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

$$\int \frac{(\tan^{-1} x)^2}{1 + x^2} dx$$

بيان عربلي

$$\int x^3 \sqrt{x^4 + 3} dx$$

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي



للتواصل: 0507740983

للرجوع الى الملفات والروابط المهمة للمادة يرجى الاشتراك بالقناة (يوتيوب وتلغرام)

Easy Math/Tea. Bayan Arabli



## Unit Five: 5-6 Integration by Substitution (Distance Learning)

$$\int \sin^3 x \cos x dx$$

$$\int \frac{\sin x}{\sqrt{\cos x}} dx$$

$$\int \sin t (\cos t + 3)^{3/4} dt$$

$$\int t^2 \cos t^3 dt$$

$$\int x e^{x^2+1} dx$$

$$\int e^x \sqrt{e^x + 4} dx$$



للتواصل: 0507740983

للرجوع الى الملفات والروابط المهمة للمادة يرجى الاشتراك بالقناة (يوتيوب وتلغرام)

Easy Math/Tea. Bayan Arabli



## Unit Five: 5-6 Integration by Substitution (Distance Learning)

$$\int \frac{\cos(1/x)}{x^2} dx$$

$$\int \frac{e^{\sqrt{x}}}{\sqrt{x}} dx$$

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

$$\int \frac{x^3}{\sqrt{1-x^4}} dx$$

$$\int \frac{x^5}{1+x^6} dx$$

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

$$\int \frac{1+x}{1-x^2} dx$$

$$\int \frac{x\sqrt{x}}{1+x^6} dx$$

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي



للتواصل: 0507740983

للرجوع الى الملفات والروابط المهمة للمادة يرجى الاشتراك بالقناة (يوتيوب وتلغرام)

Easy Math/Tea. Bayan Arabli



## Unit Five: 5-6 Integration by Substitution (Distance Learning)

$$\int x^2 \sec^2 x^3 dx$$

$$\int \frac{t^2}{\sqrt{t+3}} dt$$

$$\int_1^3 x \sin(\pi x^2) dx$$

$$\int_0^2 x \sqrt{x^2 + 1} dx$$

$$\int_{-1}^1 \frac{t}{(t^2 + 1)^2} dt$$

$$\int_0^2 t^2 e^t dt$$



## Unit Five: 5-6 Integration by Substitution (Distance Learning)

$$\int_0^2 \frac{e^x}{1+e^{2x}} dx$$

$$\int_0^2 \frac{e^x}{1+e^x} dx$$

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

$$\int_0^1 \frac{x}{\sqrt{x^2+1}} dx$$

$$\int_1^e \frac{\ln x}{x} dx$$

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

$$\int_1^4 \frac{x-1}{\sqrt{x}} dx$$

$$\int_{\pi/4}^{\pi/2} \cot x dx$$

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي

بيان عربلي



للتواصل: 0507740983

للرجوع الى الملفات والروابط المهمة للمادة يرجى الاشتراك بالقناة (يوتيوب وتلغرام)

Easy Math/Tea. Bayan Arabli

