

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



أحمد نصار

الملف نماذج أسئلة اختبار تقييمي أول

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الكويتية](#) ← [الصف الثاني عشر العلمي](#) ← [رياضيات](#) ← [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العلمي



روابط مواد الصف الثاني عشر العلمي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

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

كراصة متابعة تعليمية علمي	1
حاول ان تحل	2
نموذج احابة امتحان 2015 2016	3
نموذج احابة اسئلة العام الدراسي 2015 2016	4
الوحدة 8 احصاء 12 علمي	5

نماذج نصار أسئلة امتحان تقييمي أول

عمل / أ . أحمد نصار

أولا الأسئلة المقالية

(1)

أوجد

موقع
النماذج الكويتية
almarazi.com/ky

$$\int (x + 2) \sqrt[3]{x^2 + 4x - 1} dx$$

(2)

$$\int \frac{5}{\sqrt{x}(\sqrt{x} + 2)^3} dx$$

أوجد :

(3)

أوجد التكامل التالي:

$$\int x(2x - 1)^3 dx$$

(4)

أوجد التكامل التالي:

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

(5)

أوجد التكامل التالي:

$$\int x \sec^2(x^2 + 2) dx$$

(6)

أوجد التكامل التالي:

$$\int \csc^5 x \cot x dx$$

(7)

أوجد التكامل التالي:

$$\int \cot x \, dx$$

(8)

أوجد:

$$\int \cos^3(2x-3) \cdot \sin(2x-3) dx$$

(9)

أوجد :

$$\int \frac{dx}{(\sin^2 x) \sqrt{1 + \cot x}}$$

(10)

أوجد :

$$\int \frac{3t^2 - 6t}{t^3 - 3t^2 + 8} dt$$

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

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(11)

أوجد:

$$\int \frac{x + 1}{\sqrt[3]{x + 1}} dx$$

(12)

أوجد

$$\int (x^2 - 2)e^{x^3 - 6x} dx$$

(13)

أوجد

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

(14)

أوجد

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

(15)

أوجد

$$\int (2\tan x - \csc^2 x) dx$$

(16)

أوجد

$$\int \frac{x^4 - 27x}{x^2 - 3x} dx$$

(17)

أوجد

$$\int \frac{x - 1}{\sqrt{x} + 1} dx$$

ثانياً الأسئلة الموضوعية

في التمارين (1-5)، ظلل الدائرة (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

(a) (b)

$$f(x) = -3x^{-4} \text{ هي مشتقة عكسية للدالة: } (1)$$

(a) (b)

$$\int (-x^{-3} + x - 1) dx = \frac{1}{2}x^{-2} + \frac{1}{2}x^2 - x + C (2)$$

(a) (b)

$$\int \frac{1}{x^2} dx = \frac{1}{x} + C (3)$$

(a) (b)

$$f(x) = -\frac{1}{x} + \frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{2} \text{ فإن: } f(2) = 1, f'(x) = \frac{1}{x^2} + x \text{ إذا كانت: } (4)$$

المناهج الكويتية
almohajj.com/kw

(a) (b)

$$F(x) = x^3 + 6x^2 + 15x + 400 \text{ فإن: } F(x) = \int (3x^2 - 12x + 15) dx, F(0) = 400 \text{ إذا كانت: } (5)$$

في التمارين (6-12)، ظلل رمز الدائرة الدال على الإجابة الصحيحة.

$$(6) \int \frac{4}{3} \sqrt[3]{t^2} dt =$$

(a) $\frac{3t^{\frac{5}{3}}}{5} + C$

(b) $\frac{4t^{\frac{5}{3}}}{5} + C$

(c) $\frac{4}{3} \sqrt[3]{t^5} + C$

(d) $4\sqrt[3]{t^5} + C$

$$(7) \int \left(\sqrt[3]{x^2} + \frac{1}{\sqrt[3]{x^2}} \right) dx =$$

(a) $\frac{3}{5} \sqrt[3]{x} (x^{\frac{4}{3}} + 5) + C$

(b) $\frac{3}{5} x^{\frac{2}{3}} (x^{-\frac{2}{3}} + 5) + C$

(c) $\frac{5}{3} \sqrt[3]{x} (x^{\frac{4}{3}} + 5) + C$

(d) $\frac{5}{3} x^{\frac{4}{3}} (x^{\frac{2}{3}} + 5) + C$

(8) إذا كان: $x = -1, y = -5, \frac{dy}{dx} = x^{-\frac{2}{3}}$ فإن y تساوي:

(a) $-\frac{x^2}{3} - \frac{14}{3}$

(b) $3x^{\frac{1}{3}} + 2$

(c) $3x^{\frac{1}{3}} - 2$

(d) $3x^{\frac{1}{3}}$

$$(9) \int \frac{2x+3}{\sqrt{x}} dx =$$

(a) $\frac{3}{4}x^{\frac{3}{2}} + \frac{3}{2}x^{\frac{1}{2}} + C$

(b) $\frac{1}{3}x^{\frac{3}{2}} + 6x^{\frac{1}{2}} + C$

(c) $\frac{4}{3}x^{\frac{3}{2}} + 6x^{\frac{1}{2}} + C$

(d) $\frac{4}{3}x^{\frac{3}{2}} + \frac{1}{6}x^{\frac{1}{2}} + C$

(10) $\int \sqrt{x}(2+x^2)dx =$

(a) $\frac{4}{3}x^{\frac{3}{2}} + \frac{2}{7}x^{\frac{7}{2}} + C$

(b) $\frac{3}{4}x^{\frac{3}{2}} + \frac{7}{2}x^{\frac{7}{2}} + C$

(c) $\frac{1}{3}x^{\frac{3}{2}} + \frac{7}{2}x^{\frac{7}{2}} + C$

(d) $\frac{4}{3}x^{\frac{3}{2}} + \frac{7}{2}x^{\frac{7}{2}} + C$

(11) $\int \frac{2+\sqrt[3]{x^2}}{\sqrt{x}}dx =$

(a) $x^{\frac{1}{2}} + \frac{6}{7}x^{\frac{7}{6}} + C$

(b) $4x^{\frac{1}{2}} + \frac{6}{7}x^{\frac{7}{6}} + C$

(c) $x^{\frac{1}{2}} + \frac{7}{6}x^{\frac{7}{6}} + C$

(d) $4x^{\frac{1}{2}} + \frac{7}{6}x^{\frac{7}{6}} + C$

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

(a) $x^2 + C$

(b) $2x + C$

(c) $\frac{x^2}{2} + 2x + C$

(d) $\frac{1}{3}x^3 + C$

في التمارين (1-5)، ظلل الدائرة (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

(1) $\int x(x^2 - 1)^{10} dx = \frac{1}{18}(x^2 - 1)^9 + C$

(a) (b)

(2) $\int (x+1)^3 \sqrt{x^2 + 2x + 3} dx = \frac{3}{8} \sqrt[3]{(x^2 + 2x + 3)^4} + C$

(a) (b)

(3) $\int \frac{dx}{\sqrt{3x-2}} = 2\sqrt{3x-2} + C$

(a) (b)

(4) $\int (2x^2 - 1)(2x^3 - 3x + 4)^5 dx = \frac{1}{18}(2x^3 - 3x + 4)^6 + C$

(a) (b)

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

(a) (b)

في التمارين (6-12)، ظلل رمز الدائرة الدال على الإجابة الصحيحة.

(6) $\int x(x^2 + 2)^7 dx =$

(a) $\frac{1}{16}(x^2 + 2)^8 + C$

(b) $\frac{1}{4}(x^2 + 2)^8 + C$

(c) $\frac{1}{12}(x^2 + 2)^6 + C$

(d) $\frac{1}{3}(x^2 + 2)^6 + C$

(7) $\int \frac{x-1}{\sqrt{x-1}} dx =$

(a) $\frac{1}{3}(x-1)^{\frac{2}{3}} + C$

(b) $\frac{2}{3}(x-1)^{\frac{3}{2}} + C$

(c) $\frac{2}{3}(x-1)^{\frac{2}{3}} + C$

(d) $\frac{3}{2}(x-1)^{\frac{2}{3}} + C$

(8) $\int \frac{dx}{\sqrt[3]{3x+1}} =$

(a) $\frac{2}{9}(3x+1)^{\frac{2}{3}} + C$

(b) $\frac{2}{3}(3x+1)^{\frac{2}{3}} + C$

(c) $2(3x+1)^{\frac{2}{3}} + C$

(d) $\frac{1}{2}(3x+1)^{\frac{2}{3}} + C$

(9) $\int \frac{(2+\sqrt{x})^{12}}{\sqrt{x}} dx =$

(a) $\frac{13}{2}(2+\sqrt{x})^{13} + C$

(b) $\frac{2}{13}(2+\sqrt{x})^{13} + C$

(c) $\frac{1}{26}(2+\sqrt{x})^{13} + C$

(d) $\frac{1}{22}(2+\sqrt{x})^{11} + C$

(10) $\int \frac{(x+1)}{\sqrt[3]{x^2+2x+3}} dx =$

(a) $\frac{3}{4}\sqrt[3]{(x^2+2x+3)^2} + C$

(b) $\frac{3}{2}\sqrt[3]{(x^2+2x+3)^2} + C$

(c) $3\sqrt[3]{(x^2+2x+3)^2} + C$

(d) $\frac{3}{4}\sqrt[3]{x^2+2x+3} + C$

(11) $\int \frac{x}{\sqrt{x+1}} dx =$

(a) $\frac{3}{2}\sqrt{(x+1)^3} - 2\sqrt{x+1} + C$

(b) $\frac{2}{3}\sqrt{(x+1)^3} - \frac{1}{2}\sqrt{x+1} + C$

(c) $\frac{2}{3}\sqrt{(x+1)^3} - 2\sqrt{x+1} + C$

(d) $\frac{2}{3}\sqrt{(x+1)^3} + 2\sqrt{x+1} + C$

(12) إذا كانت: $F(x) = \int (x+1)(2x^2+4x-1)dx$ ، $F(-2) = \frac{9}{8}$ ، فإن: $F(x)$ تساوي:

(a) $\frac{1}{8}(2x^2+4x-1)^2 + \frac{5}{4}$

(b) $\frac{1}{8}(2x^2+4x-1)^2 + 1$

(c) $\frac{1}{4}(2x^2+4x-1)^2 + 1$

(d) $4(2x^2+4x-1)^2 - 1$

في التمارين (1-5)، ظلّل الدائرة (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

- (1) $\int \sec^2 x dx = \tan x + C$ (a) (b)
- (2) $\int \csc^2 x dx = \cot x + C$ (a) (b)
- (3) $(F'(x) = \sec^2 x, F(\frac{\pi}{4}) = -1) \implies F(x) = \tan x + 2$ (a) (b)
- (4) $(F'(x) = \cos x + \sin x, F(\pi) = 1) \implies F(x) = \sin x - \cos x$ (a) (b)
- (5) $(F'(x) = \sec x \tan x, F(0) = 4) \implies F(x) = \sec x + 3$ (a) (b)

في التمارين (6-12)، ظلّل رمز الدائرة الدال على الإجابة الصحيحة.

(6) الصورة العامة للمشتقة العكسية للدالة f حيث $f(x) = 8 + \csc x \cot x$ هي:

- (a) $F(x) = 8x + \csc x + C$ (b) $F(x) = 8x - \cot x + C$
- (c) $F(x) = 8x - \csc x + C$ (d) $F(x) = 8x + \cot x + C$

(7) $\int \csc(5x) \cot(5x) dx =$

- (a) $\frac{1}{5} \csc(5x) + C$ (b) $\csc(5x) + C$
- (c) $\frac{1}{5} \cot(5x) + C$ (d) $-\frac{1}{5} \csc(5x) + C$

(8) $\int \sqrt[3]{\cot x} \csc^2 x dx =$

- (a) $\frac{3}{4} \sqrt[3]{(\cot x)^4} + C$ (b) $-\frac{3}{4} \sqrt[3]{(\cot x)^4} + C$
- (c) $-\frac{3}{4} \sqrt[3]{(\cot x)^3} + C$ (d) $3 \sqrt[3]{(\cot x)^4} + C$

(9) إذا كانت $y_{\theta=0} = -3$ ، فإن $\frac{dy}{d\theta} = \sin \theta$ تساوي:

- (a) $-\cos \theta$ (b) $2 - \cos \theta$
- (c) $-2 - \cos \theta$ (d) $4 - \cos \theta$

(10) $\int \sec^5 x \tan x dx =$

- (a) $\frac{5}{3} \sec^5 x + C$ (b) $\frac{1}{5} \sec^6 x + C$
- (c) $\frac{1}{5} \sec^5 x + C$ (d) $-\frac{5}{3} \sec^5 x + C$

(11) $\int \frac{\csc^2 x}{\sqrt[3]{2 + \cot x}} dx =$

(a) $\frac{3}{2}(2 + \cot x)^{\frac{2}{3}} + C$

(b) $-\frac{3}{2}(2 + \cot x)^{\frac{2}{3}} + C$

(c) $-2\sqrt{2 + \cot x} + C$

(d) $\frac{4}{3}(2 + \cot x)^{\frac{4}{3}} + C$

(12) $\int \frac{\sin(4x)}{\cos^5(4x)} dx =$

(a) $-\frac{1}{16} \cos^{-4}(4x) + C$

(b) $\frac{1}{16} \cos^{-4}(4x) + C$

(c) $-\cos^{-4}(4x) + C$

(d) $\cos^{-4}(4x) + C$

في التمارين (1-6)، ظلل الدائرة (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

(a) (b)

(1) إذا كانت: $y = 4^{x-2}$ فإن $\frac{dy}{dx} = 4x$

(a) (b)

(2) إذا كانت: $f(x) = e^{x^2}$ فإن $f'(x) = 2xe^{2x}$

(a) (b)

(3) إذا كانت: $g(x) = \ln(2x+2)$ فإن $g'(x) = \frac{1}{2x+2}$

(a) (b)

(4) إذا كانت: $y = x \ln x - x$ فإن $y' = \ln x$

(a) (b)

(5) $\int \frac{1}{2x} dx = \frac{\ln x}{2} + C$

(a) (b)

(6) $\int \frac{1}{3x+1} dx = \ln(3x+1) + C$

في التمارين (7-14)، ظلل رمز الدائرة الدال على الإجابة الصحيحة.

(7) إذا كانت $y = e^{-5x}$ فإن $\frac{dy}{dx}$ تساوي:

(a) e^{-5x}

(b) $-e^{-5x}$

(c) $-5e^{-5x}$

(d) $5e^{-5x}$

(8) إذا كانت $y = x^2 e^x - x e^x$ ، فإن $\frac{dy}{dx}$ تساوي:

(a) $e^x(x^2 + x - 1)$

(b) $e^x(x^2 - x)$

(c) $2x e^x - e^x$

(d) $e^x(x^2 + 2x + 1)$

(9) إذا كانت $y = (\ln x)^2$ ، فإن $\frac{dy}{dx}$ تساوي:

(a) $\frac{\ln x}{x}$

(b) $\frac{2 \ln x}{x}$

(c) $\frac{x \ln x}{2}$

(d) $\frac{2 \ln^2 x}{x}$

(10) إذا كانت $y = \ln\left(\frac{10}{x}\right)$ ، فإن $\frac{dy}{dx}$ تساوي:

(a) $-\frac{10}{x}$

(b) $\frac{10}{x}$

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

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

(11) إذا كانت $y = \ln(x^2 + 1)$ ، فإن $\frac{dy}{dx}$ تساوي:

(a) $\frac{x}{x^2 + 1}$

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

(c) $\frac{2x}{x^2 + 1}$

(d) $-\frac{2x}{x^2 + 1}$

(12) $\int \frac{2x}{x^2 + 1} dx =$

(a) $2 \ln(x^2 + 1) + C$

(b) $\ln(x^2 + 1) + C$

(c) $\frac{x^2}{x^2 + 1} + C$

(d) $\frac{x}{\frac{1}{3}x^2 + 1} + C$

(13) $\int \frac{e^x + e^{-x}}{2} dx =$

(a) $\frac{e^x - e^{-x}}{2} + C$

(b) $\frac{e^x + e^{-x}}{2} + C$

(c) $\frac{e^{-x} - e^x}{2} + C$

(d) $\frac{e^{2x} - e^{-2x}}{2} + C$

(14) $\int \frac{e^x}{e^x - 4} dx =$

(a) $-\frac{1}{2}(e^x - 4) + C$

(b) $\ln|e^x - 4| + C$

(c) $-\ln|e^x - 4| + C$

(d) $\frac{1}{2} \ln|e^x - 4| + C$