

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف حل أسئلة امتحان نهاية الفصل الثالث 2016-2017

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الإماراتية](#) ⇨ [الصف الحادي عشر المتقدم](#) ⇨ [رياضيات](#) ⇨ [الفصل الثالث](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر المتقدم



روابط مواد الصف الحادي عشر المتقدم على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الثالث

أوراق عمل الاحداثيات القطبية والأعداد المركبة	1
المتقدم، رياضيات، اختبار منتصف الفصل الثالث	2
مقررات الفصل الثالث	3
اسئلة مراجعة ل	4
نموذج اول امتحان نهاية العام	5

United Arab Emirates

Ministry of Education



الإمارات العربية المتحدة

وزارة التربية والتعليم

إدارة التقويم والامتحانات

المادة : الرياضيات

www.manahj.com/ae

المنهج الإماراتية

عدد صفحات الأسئلة : (7)

الصف الحادي عشر

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثالث (المتقدم)

للعام الدراسي 2017/2016 م

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

(1) الإحداثيات الديكارتية للنقطة $(2, -45^\circ)$ هي $x = r \cos \theta$

$$= 2 \cos(-45) = 2 \cos 45^\circ$$

$$= 2 \cdot \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{2}{\sqrt{2}}$$

$$y = r \sin(-45)$$

$$= 2 \left(-\frac{1}{\sqrt{2}}\right)$$

$$= -\frac{2}{\sqrt{2}}$$

$$\left(\frac{2}{\sqrt{2}}, -\frac{2}{\sqrt{2}}\right)$$

b) $\left(\frac{-2}{\sqrt{2}}, \frac{-2}{\sqrt{2}}\right)$

d) $(1, \sqrt{3})$

a) $\left(\frac{2}{\sqrt{2}}, \frac{-2}{\sqrt{2}}\right)$

c) $(\sqrt{3}, 1)$

(2) الحد الثالث في المتتالية
حيث $n \geq 2$ هو: $a_1 = 8,$
 $a_n = 2a_{n-1} - 7$

$$a_2 = 2a_1 - 7 = 2(8) - 7 = 9$$

$$a_3 = 2(9) - 7 = 11$$

a) $a_3 = 9$

b) $a_3 = 11$

c) $a_3 = 13$

d) $a_3 = -7$

3) عند كتابة المتسلسلة الحسابية $7 + 13 + 19 + \dots + 67$ باستخدام رمز المجموع

سيجما \sum ، بحيث الحد الأثنى $n = 1$ تبدو على الصورة :

$$\text{a) } a_n = \sum_{n=1}^{10} (6n)$$

$$\text{b) } a_n = \sum_{n=1}^{12} (6n - 1)$$

$$\text{c) } a_n = \sum_{n=1}^{11} (6n + 1)$$

$$\text{d) } a_n = \sum_{n=1}^{11} (6 + 6n)$$

4) مجموع المتسلسلة الهندسية المنتهية $20 + 10 + 5 + \dots$ يساوي:

$$r = \frac{10}{20} = \frac{1}{2}$$

$$S_{\infty} = \frac{a_1}{1-r} = \frac{20}{1-\frac{1}{2}}$$

a) $S = 45$

$$= \frac{20}{\frac{1}{2}} = 40$$

b) $S = 80$

c) $S = 30$

d) $S = 40$

5) عدد الحدود الناتجة عن تفكيك $(a+b)^8$ يساوي :

$$(a+b)^n$$

$$9 = 8 + 1 = \text{عدد الحدود}$$

a) 9

b) 8

c) 7

d) 6

(6) قيمة المجموع $\sum_{n=0}^{\infty} x^{2n}$ حيث $x^2 < 1$ تعطى بالصيغة :

$$r = \frac{x^2}{1} = x^2 < 1, \quad a_1 = x^0 = 1$$

$$a_2 = x^2$$

$$a_3 = x^4$$

$$S_n = \frac{a_1}{1-r}$$

$$= \frac{1}{1-x^2}$$

a) $\frac{1}{1-x^2}$

b) $\frac{x}{1-x^2}$

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

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

7) قيمة الاحتمال $p(4)$ في جدول التوزيع الاحتمالي لـ X الآتي تساوي :

x	1	2	3	4
$p(x)$	0.4	0.25	0.15	$p(4)$

$$\sum_{i=1}^4 P(E) = 1$$

almanahj.com/ae
المنهج الإماراتية

$$P(1) + P(2) + P(3) + P(4) = 1$$

$$0.4 + 0.25 + 0.15 + P(4) = 1$$

$$0.8 + P(4) = 1$$

$$P(4) = 1 - 0.8 = 0.2$$

a) 0.3

b) 0.2

c) 1

d) 0.8

(8) إذا كان $x=32$ و $\sigma=16$ و $\mu=28$ فإن Z تساوي

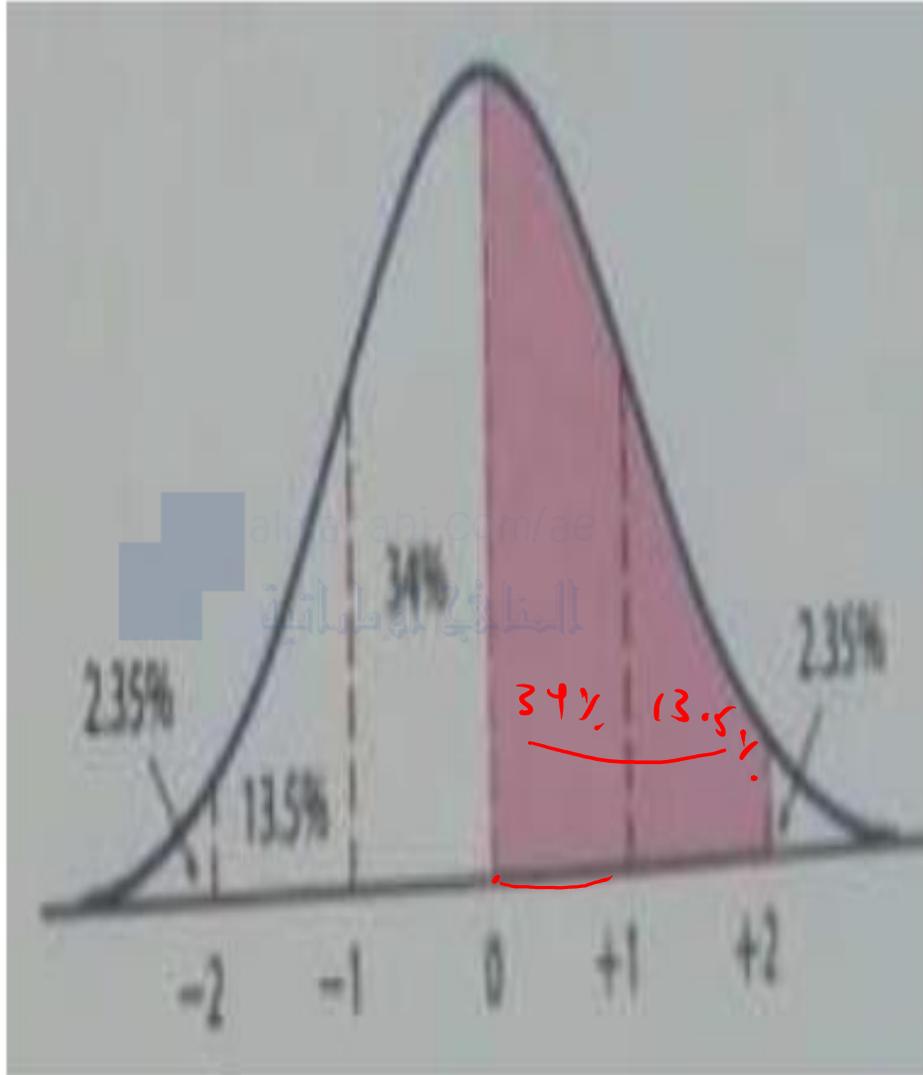
$$Z = \frac{x - \mu}{\sigma} = \frac{32 - 28}{16} = \frac{4}{16} = 0.25$$

a) $z = -0.25$

b) $z = 0.125$

c) $z = 0.25$

d) $z = -.125$



9) مساحة المنطقة المظلمة في الشكل الآتي تساوي :

a) 15.4%

b) 13.5%

c) 34%

d) 47.5%

(10) يبين الجدول التالي بعض قيم x وقيم $f(x)$ المقابلة لها :

x	2.9	2.99	2.999	3	3.001	3.01	3.1
$f(x)$	-5.7	-5.97	-5.997		-6.003	-6.03	-6.3



باستخدام الجدول أعلاه عن تقدير النهاية $\lim_{x \rightarrow 3} f(x)$

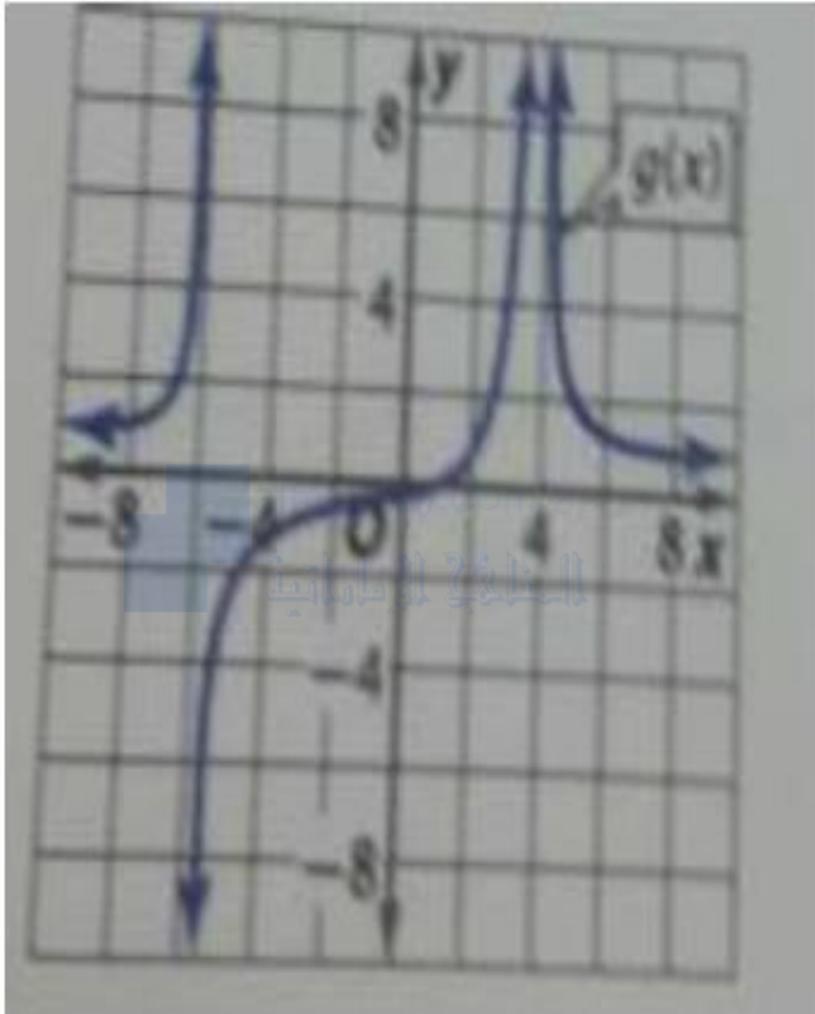
a) $\lim_{x \rightarrow 3} f(x) = 3$

b) $\lim_{x \rightarrow 3} f(x) = -6$

c) $\lim_{x \rightarrow 3} f(x) = -5.5$

d) $\lim_{x \rightarrow 3} f(x) = 0$

(11) في التمثيل البياني قيمة النهاية $\lim_{x \rightarrow 6} g(x)$ تساوي :



a) $+\infty$

b) غير موجودة

c) $-\infty$

d) 0

12) قيمة النهاية $\lim_{x \rightarrow -3} (x^2 - 6x + 3)$ تساوي :

$$= (-3)^2 - 6(-3) + 3$$

$$\text{b) } 30 = 9 + 18 + 3$$
$$= 30$$

a) -12 

c) 12

d) غير موجودة

(13) قيمة النهاية باستخدام تساوي : $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{4-3x}{1-6x}$

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{-3x}{-6x} = \frac{-3}{-6} = \frac{1}{2}$$

a) $-\infty$ almanahj.com/ae
المنهج الإماراتية

b) $+\infty$

c) $\frac{1}{2}$

d) غير موجودة

14) ميل المماس للدالة $f(x) = x^2 - 5$ عند النقطة $(1, -4)$ يساوي :

$$f'(x) = 2x$$

$$m_{(1, -4)} = f'(1) = 2$$

b) 0

d) 2

a) -2

almanahj.com/ae
المنهج الإلكتروني

c) 1

$$f(x) = x^{-2}$$

$$f'(x) = -2x^{-3} = -\frac{2}{x^3}$$

(15) مشتقة الدالة $f(x) = \frac{1}{x^2}$ هي :

a) $f'(x) = \frac{-2}{x^4}$

b) $f'(x) = \frac{-1}{x^2}$

c) $f'(x) = \frac{-2}{x^3}$

d) $f'(x) = \frac{1}{x^2}$

16) إذا كانت المسافة التي يتحركها جسيم على امتداد مسار ما بالأمتار تحدها العلاقة :

$s(t) = 9t - 3t^2 + 1$ حيث t الزمن بالثانية ، فإن السرعة اللحظية تعطى بالعلاقة :

$$v = \dot{s}(t) = 9 - 6t$$

a) $v(t) = 9 - 6t$

b) $v(t) = 3t$

c) $v(t) = 3t^2$

d) $v(t) = -6t$

(17) قيمة النهاية $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^2 - 3x}{x}$ تساوي :

a) 0

almanahj.com/ae
المنهج الإلكتروني

b) -3

c) $+\infty$

d) غير موجودة

(18) المشتقة العكسية للدالة $f(x) = 8x^7 + 6x + 2$ هي

$$= \frac{8x^8}{8} + \frac{6x^2}{2} + 2x + c$$

$x^8 + 3x^2 + 2x + c$ b) $F(x) = x^8 + 3x^2 + 2x$

a) $F(x) = x^8 + 3x^2 + 2 + c$

c) $F(x) = x^8 + 3x^2 + 2x + c$

d) $F(x) = x^8 + 6x^2 + 2x + c$

(19) قيمة التكامل $\int_2^5 3x^2 dx$ تساوي :

$$= \frac{3(x^3)}{3} \Big|_2^5$$

b) 63

$$= 5^3 - 2^3$$

$$= 125 - 8$$

$$= 117$$

d) 117

a) 119

c) 17

20) اعتماداً على جدول التوزيع الاحتمالي الآتي لـ x

5	4	3	2	1	0	x
0.05	0.1	0.1	0.4	0.3	0.05	$p(x)$

almanahj.com/ae

المنهج الإلكتروني

قيمة $p(x \geq 3)$ تساوي $P(3) + P(4) + P(5) =$

$$= 0.1 + 0.1 + 0.05$$

$$= 0.25$$

a) 0.4

b) 0.1

c) 0.55

d) 0.25