امتحان نهاية الفصل





تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية	
موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف الحادي عشر المتقدم ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول ⇦ الامتحان النهائي ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-11-24 14:00:37	
المزيد من مادة رياضيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر المتقدم					
صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الأول	
1	امتحان نهاية الفصل
2	تحليل أسئلة اختبار الوزاري نهاية الفصل
3	اختبار في المعادلات الجذرية والدوال كثيرة الحدود والنسبية
4	نموذج إجابة الاختبار التجريبي الأول – نهاية الفصل
5	الاختبار التجريبي الأول نهاية الفصل – بريدج

تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية	
تطبيق المناهج على App Store (آبل)	تطبيق المناهج على Play Google (أندرويد)

الصف: الحادي عشر
المسار: المتقدم

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول
للعام الدراسي 2018 / 2019 م

المـــادة: الرياضيات
عدد صفحات الأسئلة: (8)

45

الجزء الأول

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

1) أي دالة ليست دالة قوة؟

a) $f(x)=5x^5$ b) $f(x)=\frac{5}{x^2}$

c) $f(x)=x^{\frac{1}{5}}$ d) $f(x)=5^x$

2) إذا كان $r(x)=4x^2-3x+7$ ، أوجد $r(3a^2)$.

a) $36a^4-9a^2+7$ b) $36a^4+9a^2+7$

c) $144a^4-9a^2+7$ d) $12a^4-9a^2+7$

3) أوجد حل المعادلة $\sqrt{x+4}=\sqrt{x}+\sqrt{2}$.

a) $x=-\frac{1}{2}$ b) $x=\frac{1}{2}$

c) $x=2$ d) $x=-2$

4) أوجد قيمة k بحيث $x+1$ يقسم $3x^2-kx+2$ بدون باقٍ.

a) $k=4$ b) $k=3$

c) $k=5$ d) $k=-5$

- يحظر تصوير أو تداول الورقة الامتحانية قبل أو أثناء أو بعد الامتحان من خلال البريد الالكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أي وسيلة أخرى ومن يخالف ذلك سيتخذ في حقه الإجراءات القانونية المتبعة.
- على إدارات المدارس ولجان الامتحانات ومراكز التقدير مراعاة ذلك، ورصد المخالفات، واتخاذ الإجراءات اللازمة.

FUJ008068A11ADVMATT1P051

5) ادمج $3\log x + \log 7 - 2\log y$.

a) $\log 7x^3y^2$

b) $\log \frac{21x}{y^2}$

c) $\log \frac{21x}{2y}$

d) $\log \frac{7x^3}{y^2}$

6) حل $\ln x + \ln(x+4) = \ln 12$.

a) $x = 2$

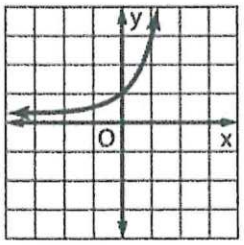
b) $x = -2, 6$

c) $x = -6, 2$

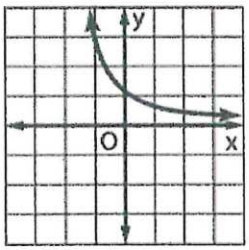
d) $x = \ln 2, \ln 6$

7) اختر الرسم البياني لـ $f(x) = \left(\frac{1}{3}\right)^{-x}$.

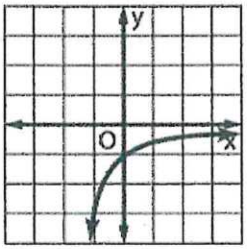
a)



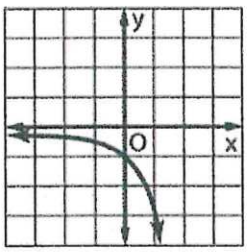
b)



c)



d)

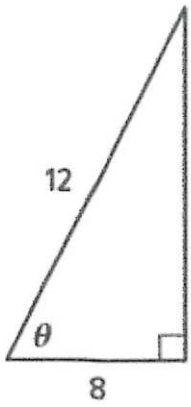


- يحظر تصوير أو تداول الورقة الامتحانية قبل أو أثناء أو بعد الامتحان من خلال البريد الالكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أي وسيلة أخرى ومن يخالف ذلك سيتخذ في حقه الإجراءات القانونية المتبعة.

- على إدارات المدارس ولجان الامتحانات ومراكز التقدير مراعاة ذلك، ورصد المخالفات، واتخاذ الإجراءات اللازمة.

FUJ008068A11ADVMATT1P051

8) أوجد القيمة الدقيقة لـ $\cot\theta$.



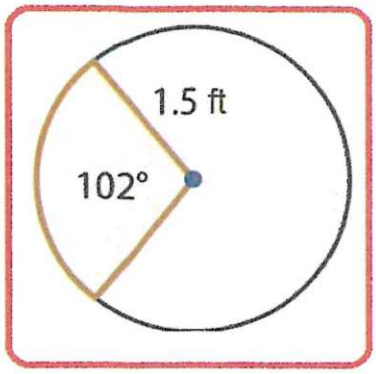
a) $\frac{2\sqrt{5}}{5}$

b) $\frac{\sqrt{5}}{2}$

c) $\frac{2}{3}$

d) $\frac{\sqrt{5}}{3}$

9) ما مساحة القطاع الدائري المظلل في الشكل ؟



a) $4\ \text{ft}^2$

b) $2\ \text{ft}^2$

c) $1.4\ \text{ft}^2$

d) $114.75\ \text{ft}^2$

10) أي مما يلي يُعد خطاً تقاربياً رأسياً للرسم البياني لـ $y = \csc x - 4$ ؟

a) $x = \frac{\pi}{2}$

b) $x = \pi$

c) $x = \frac{3\pi}{2}$

d) $x = -4$

11) إذا كانت الزاوية تقع في الربع الأول لدائرة الوحدة، أوجد القيمة الدقيقة لـ $\tan\left(\cos^{-1}\frac{4}{5}\right)$.

a) $\frac{3}{4}$

b) $\frac{4}{3}$

c) $\frac{4}{5}$

d) $\frac{5}{4}$

- يحظر تصوير أو تداول الورقة الامتحانية قبل أو أثناء أو بعد الامتحان من خلال البريد الالكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أي وسيلة أخرى ومن يخالف ذلك سيتخذ في حقه الإجراءات القانونية المتبعة.
- على إدارات المدارس ولجان الامتحانات ومراكز التقدير مراعاة ذلك، ورصد المخالفات، واتخاذ الإجراءات اللازمة.

FUJ008068A11ADVMATT1P051

12) أعد كتابة $\sin 5\theta \sin 3\theta$ في صورة مجموع أو فرق.

a) $\frac{1}{2}(\sin 2\theta + \sin 8\theta)$ b) $\frac{1}{2}(\cos 8\theta - \cos 2\theta)$

c) $\frac{1}{2}(\sin 8\theta + \cos 2\theta)$ d) $\frac{1}{2}(\cos 2\theta - \cos 8\theta)$

13) أيّ مما يلي يساوي $\frac{\cos^2\theta}{1-\sin\theta}$ ؟

a) $1-\sin\theta$ b) $1-\cos\theta$

c) $\cos\theta+1$ d) $1+\sin\theta$

14) أيّ من المصفوفات الموسعة يمثل الحلول لنظام المعادلات؟

$$x+y=13$$
$$2x-3y=-9$$

a) $\left[\begin{array}{cc:cc} 1 & 0 & \frac{3}{5} & \frac{1}{5} \\ 0 & 1 & \frac{2}{5} & -\frac{1}{5} \end{array}\right]$ b) $\left[\begin{array}{cc:c} 1 & 0 & 6 \\ 0 & 1 & 7 \end{array}\right]$

c) $\left[\begin{array}{cc:cc} 1 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 2 & -3 \end{array}\right]$ d) $\left[\begin{array}{cc:c} 1 & 0 & 7 \\ 0 & 1 & 6 \end{array}\right]$

15) ما محدد $A=\begin{bmatrix} -3 & 2 & 4 \\ 1 & -1 & 2 \\ -1 & 4 & 0 \end{bmatrix}$ ؟

a) 32 b) -14

c) 44 d) 40

- يحظر تصوير أو تداول الورقة الامتحانية قبل أو أثناء أو بعد الامتحان من خلال البريد الالكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أي وسيلة أخرى ومن يخالف ذلك سيتخذ في حقه الإجراءات القانونية المتبعة.
- على إدارات المدارس ولجان الامتحانات ومراكز التقدير مراعاة ذلك، ورصد المخالفات، واتخاذ الإجراءات اللازمة.

FUJ008068A11ADVMATT1P051

55

الجزء الثاني

يجب كتابة خطوات الحل التفصيلية للمفردات الاختبارية كافة:

16) أوجد حل المتباينة $\frac{x^2-x-11}{x-2}-3\le 0$.

17) حدد أي خطوط تقارب ونقاط التقاطع ومجال الدالة $g(x)=\frac{x^3+3x^2+2x}{x-4}$.

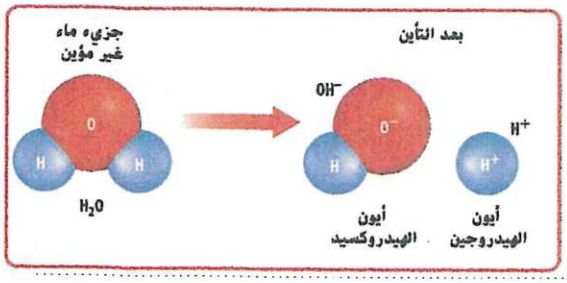
18) أوجد معكوس الدالة $y=0.25e^{x+2}$.

- يحظر تصوير أو تداول الورقة الامتحانية قبل أو أثناء أو بعد الامتحان من خلال البريد الالكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أي وسيلة أخرى ومن يخالف ذلك سيتخذ في حقه الإجراءات القانونية المتبعة.
- على إدارات المدارس ولجان الامتحانات ومراكز التقدير مراعاة ذلك، ورصد المخالفات، واتخاذ الإجراءات اللازمة.

FUJ008068A11ADVMATT1P051

19) القيمة الثابتة للتأين في الماء K_w هي ناتج تركيز أيونات الهيدروجين (H^+) والهيدروكسيد (OH^-)

قاعدة القيمة الثابتة لتأين الماء هي $K_w = [H^+][OH^-]$، حيث يشير القوسان إلى التركيز بالمول في اللتر.



a) عبّر عن $\log K_w$ بدلالة $\log[OH^-]$ و $\log[H^+]$.

.....

.....

.....

.....

.....

b) إذا كان تركيز أيونات الهيدروجين في عينة ماء يبلغ 1×10^{-9} مول في اللتر، فما تركيز أيونات الهيدروكسيد علماً بأن القيمة الثابتة K_w تساوي 1×10^{-14}؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

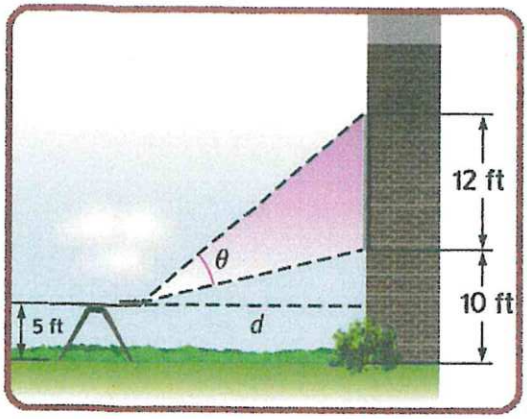
.....

20) حدد السعة والدورة والتكرار وإزاحة الطور والإزاحة الرأسية للدالة $y=-2\sin(x+\frac{5\pi}{6})+4$.

السعة	.....
الدورة	.....
التكرار	.....
إزاحة الطور	.....
الإزاحة الرأسية	.....

- يحظر تصوير أو تداول الورقة الامتحانية قبل أو أثناء أو بعد الامتحان من خلال البريد الالكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أي وسيلة أخرى ومن يخالف ذلك سيتخذ في حقه الإجراءات القانونية المتبعة.
- على إدارات المدارس ولجان الامتحانات ومراكز التقدير مراعاة ذلك، ورصد المخالفات، واتخاذ الإجراءات اللازمة.

FUJ008068A11ADVMATT1P051



21) يريد سالم وراشد عرض مباراة في كرة القدم بجانب مبنى سكنهما، فوضعا عارض أفلام على طاولة يبلغ ارتفاعها 5 ft، ثم ثبّتا على الحائط شاشة طولها 12 ft وترتفع عن الأرض بمقدار 10 ft.

BONUS

اكتب دالة تعبّر عن θ بدلالة المسافة d.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

22) أثبت صحة المتطابقة $\left(\csc\theta-\cot\theta\right)^2=\dfrac{1-\cos\theta}{1+\cos\theta}$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- يحظر تصوير أو تداول الورقة الامتحانية قبل أو أثناء أو بعد الامتحان من خلال البريد الالكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أي وسيلة أخرى ومن يخالف ذلك سيتخذ في حقه الإجراءات القانونية المتبعة.
- على إدارات المدارس ولجان الامتحانات ومراكز التقدير مراعاة ذلك، ورصد المخالفات، واتخاذ الإجراءات اللازمة.

FUJ008068A11ADVMATT1P051

23) حل المعادلة $\sin\theta = 1 - \cos\theta$ في الفترة $[0,\ 2\pi]$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

24) حدد إذا كانت المصفوفتان A وB مصفوفتين متعاكستين. $A = \begin{bmatrix} 9 & 2 \\ 5 & 1 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 5 & -9 \end{bmatrix}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

25) أوجد تحليل الكسر الجزئي للتعبير النسبي $\dfrac{19x-1}{3x^2-10x+3}$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة
بالتوفيق والنجاح

- يحظر تصوير أو تداول الورقة الامتحانية قبل أو أثناء أو بعد الامتحان من خلال البريد الالكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أي وسيلة أخرى ومن يخالف ذلك سيتخذ في حقه الإجراءات القانونية المتبعة.
- على إدارات المدارس ولجان الامتحانات ومراكز التقدير مراعاة ذلك، ورصد المخالفات، واتخاذ الإجراءات اللازمة.

FUJ008068A11ADVMATT1P051