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 العاشر المتقدم اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/13

* للحصول على جميع أوراق الصف العاشر المتقدم في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/13math

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر المتقدم في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/13math1

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف العاشر المتقدم اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/grade13

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/almanahj_bot

الصف: العاشر
المسار: المتقدم

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول
للعام الدراسي 2018 / 2019 م

المـــادة: الرياضيات
عدد صفحات الأسئلة: (7)

45

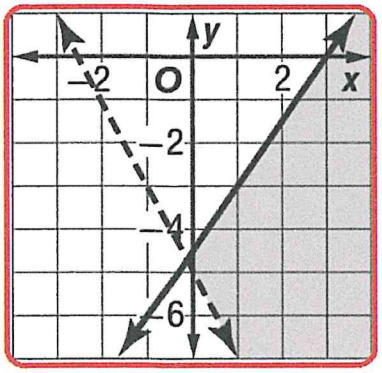
الجزء الأول

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

1) حل نظام المعادلتين $\begin{aligned} x-2y&=-6 \\ 3x+2y&=22 \end{aligned}$

a) $(3,\ 2)$
b) $(4,\ 5)$
c) $(5,\ 4)$
d) $(1,-2)$

2) ما نظام المتباينات الممثل بيانياً؟



a) $\begin{aligned} 2x+y&\geq 5 \\ 3x+2y&\leq 9 \end{aligned}$
b) $\begin{aligned} 2x+y&>-5 \\ 3x-2y&\geq 9 \end{aligned}$
c) $\begin{aligned} 2x-y&\leq 5 \\ 3x+2y&<9 \end{aligned}$
d) $\begin{aligned} -2x+y&>5 \\ 3x-2y&<9 \end{aligned}$

3) ما قيمة $\begin{vmatrix} 3 & 1 \\ -2 & 4 \end{vmatrix}$ ؟

a) 10
b) -14
c) -2
d) 14

- 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.

FLJ008068A10ADVMATT1P054

4) ما معادلة محور التماثل للدالة $y=(x-2)^2+3$؟

a) $x=3$ b) $x=2$

c) $y=3$ d) $y=2$

5) أوجد r_{21} في المصفوفة $R=\begin{bmatrix}-2 & 0 & 5\\ 4 & 6 & -1\end{bmatrix}$.

a) -1 b) 6

c) 4 d) 0

6) حل المعادلة $2x^2-5x=-2$.

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

c) $x=-2,-1$ d) $x=1$

7) ما المعادلة التربيعية التي جذراها 4 و -1 ؟

a) $x^2+3x-4=0$ b) $x^2-x+4=0$

c) $x^2-3x-4=0$ d) $x^2-4x-3=0$

- 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.

FUJ008068A10ADVMATT1P054

8) بسّط $(5+2i)(1+3i)$.

a) $5+6i$ b) -1

c) $11+17i$ d) $-1+17i$

9) حوّل لأبسط صورة $(7x^3-2x^2+3)+(x^2-x-5)$.

a) $7x^3-2x^2-x-2$ b) $7x^3-3x^2-2$

c) $8x^5-3x^2-2$ d) $7x^3-x^2-x-2$

10) حوّل لأبسط صورة $(6x^3-16x^2+11x-2)\div(3x-2)$.

a) $2x^2-4x+1$ b) $6x^2-12x+3$

c) $2x^2+4x-1$ d) x^2+8x-3

11) أحد عوامل $(x^3+2x^2-11x-12)$ هو $(x+4)$. أوجد العاملين الباقيين.

a) $(x+1),(x+3)$ b) $(x-1),(x+3)$

c) $(x+1),(x-3)$ d) $(x-1),(x-3)$

- 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.

FUJ008068A10ADVMATT1P054

12) حدد نقطة التقاطع مع المحور الأفقي x للتمثيل البياني لـ $y=\sqrt{2x+1}$.

a) $\frac{1}{2}$ b) 0

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

13) أوجد معكوس $f(x)=3x+8$.

a) $f^{-1}(x)=8x-3$ b) $f^{-1}(x)=\frac{1}{3}x-8$

c) $f^{-1}(x)=\frac{1}{3}x-\frac{8}{3}$ d) $f^{-1}(x)=x+\frac{8}{3}$

14) حل المعادلة $x^4+2x^2-24=0$.

a) $x=\pm 2,\pm\sqrt{6}$ b) $x=\pm 2,\pm i\sqrt{6}$

c) $x=\pm 2i,\pm\sqrt{6}$ d) $x=-\sqrt{6},2,2i,i\sqrt{6}$

15) إذا كان $x\neq 0$، فما قيمة $\sqrt[5]{x^3}\div x^{\frac{3}{5}}$ ؟

a) 1 b) $\frac{1}{3}x$

c) x d) $\frac{1}{5}$

- 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.

FUJ008068A10ADVMATT1P054

55

الجزء الثاني

يجب كتابة خطوات الحل التفصيلية للمفردات الاختبارية كافة:

استخدم المصفوفتين $B=\begin{bmatrix}7 & -5\\ 2 & -1\end{bmatrix}$ و $A=\begin{bmatrix}2 & 1\\ 4 & 3\end{bmatrix}$ لحل الفقرات (16، 17، 18).

16) $-2B+3A=$

.....

.....

.....

.....

17) $AB=$

.....

.....

.....

.....

18) $A^{-1}=$

.....

.....

.....

.....

19) حدد ما إذا كان للدالة قيمة عظمى أو صغرى وأوجد هذه القيمة. عين المجال والمدى لهذه الدالة.

$$f(x)=-5x^2+4x-8$$

.....

.....

.....

.....

.....

- 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.

FUJ008068A10ADVMATT1P054

20) حل المعادلة $x^2 - 4x = -13$ باستخدام القانون العام.

.....

.....

.....

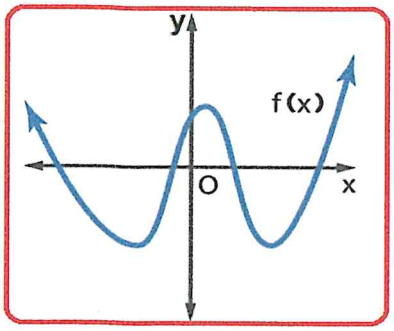
.....

.....

.....

.....

.....



استخدم التمثيل البياني المجاور للإجابة عن الفقرات (21، 22، 23).

21) صِف السلوك الطرفي للدالة كثيرة الحدود $f(x)$.

.....

.....

.....

.....

.....

22) حدد إذا ما كان التمثيل البياني يمثل دالة فردية أو زوجية الدرجة. وضح السبب.

.....

.....

.....

.....

.....

23) اذكر عدد الأصفار الحقيقية للدالة. وضّح السبب.

.....

.....

.....

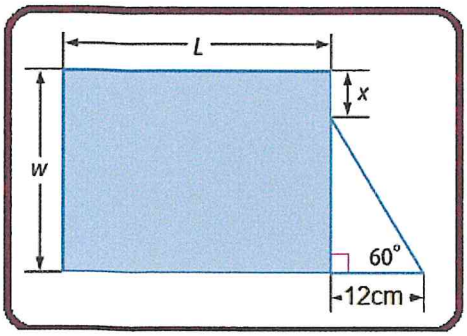
.....

.....

- 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.

FUJ008068A10ADVMATT1P054



BONUS

24) تبلغ مساحة المستطيل على اليسار $750\ \text{cm}^2$، حيث $L > w$.

a) أوجد معادلة تربط x و L.

.....

.....

.....

.....

.....

b) أوجد قيمة x إذا كان محيط المستطيل $110\ \text{cm}$.

.....

.....

.....

.....

.....

25) أوجد حل المتباينة $\sqrt{2x+4}+1 \leq 5$ جبرياً.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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.

FUJ008068A10ADVMATT1P054