

أوراق عمل مدرسة ابن تيمية نهاية الفصل غير مجابة



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

موقع المناهج ← المناهج القطرية ← الصف الحادي عشر العلمي ← رياضيات ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 21:59:12 2025-12-13

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

إعداد: مدرسة ابن تيمية

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العلمي



صفحة المناهج
القطرية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر العلمي والمادة رياضيات في الفصل الأول

أوراق عمل مدرسة الأندلس نهاية الفصل غير مجابة

1

أوراق عمل نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية

2

أوراق عمل مدرسة الأندلس نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية

3

أوراق عمل مدرسة ابن تيمية نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية

4

أوراق عمل اثرائية نهاية الفصل غير مجابة

5



اسم الطالب:	ورقة عمل (1)	الموضوع: العمليات على الدوال كثيرات الحدود
التاريخ:		مادة الرياضيات

عند الإجابة على الأسئلة الآتية، أكتب اجابتك في المكان المخصص للإجابة، مع توضيح خطوات الحل.

Q1: لتكن الدالة $f(x) = 3x + 4x^3 - 6 + x^2$ ،

i. أكتب الدالة $f(x)$ بالصيغة القياسية.

الإجابة:

ii. ما عدد حدود الدالة؟

الإجابة:

iii. حدد درجة الدالة.

الإجابة:

iv. حدد المعامل الرئيس لهذه الدالة.

الإجابة:

Q2: لتكن الدالتان $f(x) = 6x^2 - 7$ و $g(x) = x^2 + x + 3$

i. أوجد $f(x) + g(x)$ ثم حدد درجة الناتج.

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

ii. أوجد $f(x) - g(x)$ ثم حدد درجة الناتج.

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

Q3 : لتكن الدالتان $f(x) = 2x^3 + 3x^2 + 4$ و $g(x) = 6x^3 - x^2 - 5x$ ا. أوجد $f(x) + g(x)$ ثم حدد درجة الناتج.

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

ii. أوجد $f(x) - g(x)$ ثم حدد درجة الناتج.

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

Q4 : لتكن الدالتان $f(x) = 2x^2$ و $g(x) = 7x^3 - 4x$ أوجد $f(x) \times g(x)$ ثم حدد درجة الناتج.

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

Q5 : لتكن الدالتان $f(x) = 3x - 4$ و $g(x) = 2x^2 - 5x + 7$ أوجد $f(x) \times g(x)$ ثم حدد درجة الناتج.

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

Q6 : لتكن الدالتان $f(x) = x^3 - 5x^2 + 3x - 2$ و $d(x) = x + 1$.

أ. اقسم $f(x)$ على $d(x)$ باستعمال القسمة التركيبية.

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

ii. أكتب ناتج القسمة في صورة كثيرات الحدود.

الإجابة:

Q7 : لتكن الدالتان $f(x) = 2x^3 + 3x^2 + 1$ و $d(x) = x - 2$.

أ. اقسم $f(x)$ على $d(x)$ باستعمال القسمة التركيبية.

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

ii. أكتب ناتج القسمة في الصورة الكسرية.

الإجابة:

اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 8، وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة:

أي من الدوال التالية تمثل دالة كثيرة حدود؟

1

- ☐ A $f(x) = x^{0.5} + 9$
- ☐ B $f(x) = \sqrt{3x^2 - 5x}$
- ☐ C $f(x) = x^{-3} + x - 1$
- ☐ D $f(x) = 5x^4 - 5x^2 + 7$

أي من الخيارات التالية يمثل دالة كثيرة الحدود في الصورة القياسية؟

2

- ☐ A $f(x) = 3 + 4x^2 - 5x$
- ☐ B $f(x) = 6x^3 - x^2 + 7$
- ☐ C $f(x) = x + 4x^3 - 8$
- ☐ D $f(x) = 3x^2 - 1 + x$

أي من الخيارات التالية يمثل المعامل الرئيس للدالة كثيرة الحدود $f(x) = -6x^4 + 2x^2 - 3x$ ؟

3

- ☐ A -6
- ☐ B -3
- ☐ C 2
- ☐ D 4

أي من الخيارات التالية يمثل درجة الدالة كثيرة الحدود $f(x) = -6x^4 + 2x^2 - 3x$ ؟

4

- ☐ A -6
- ☐ B -3
- ☐ C 2
- ☐ D 4

إذا كانت $g(x) = x^2 + 2x - 3$ و $f(x) = 3x - 1$ كانت $f(x) + g(x)$ أي مما يلي يمثل ؟

5

- A $4x^2 + 3x - 3$
- B $x^2 + 3x - 4$
- C $x^2 + 5x - 4$
- D $4x^2 + 5x - 3$

إذا كانت $g(x) = 2x + 1$ و $f(x) = x^2 + 3x + 2$ كانت $f(x) - g(x)$ أي مما يلي يمثل ؟

6

- A $x^2 + x + 3$
- B $x^2 + x + 1$
- C $x^2 + 5x + 1$
- D $x^2 - 5x - 3$

إذا كانت $g(x) = 5x - 3$ و $f(x) = 4x^2$ كانت $f(x) \times g(x)$ أي مما يلي يمثل ؟

7

- A $9x^3 + x^2$
- B $20x^3 - x^2$
- C $20x^3 - 12x^2$
- D $20x^3 + 12x^2$

أي مما يلي يمثل درجة ناتج قسمة دالة كثيرة حدود من الدرجة الثالثة على $x^2 - 3$ ؟

8

- A 0
- B 1
- C 2
- D 3

الموضوع: التمثيلات البيانية للدوال كثيرات الحدود	اسم الطالب:
مادة الرياضيات	التاريخ:
	ورقة عمل (2)

عند الإجابة على الأسئلة الآتية، أكتب اجابتك في المكان المخصص للإجابة، مع توضيح خطوات الحل.

Q1: لتكن الدالة $f(x) = 3x^4 - 5x^2 + 3$.

i. حدد درجة الدالة.

الإجابة:

ii. حدد المعامل الرئيس لهذه الدالة.

الإجابة:

iii. صف السلوك الطرفي لهذه الدالة مستعملا $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$.

الإجابة:

Q2: لتكن الدالة $f(x) = -x^3 + 7x^2 - 4x + 6$.

i. حدد درجة الدالة.

الإجابة:

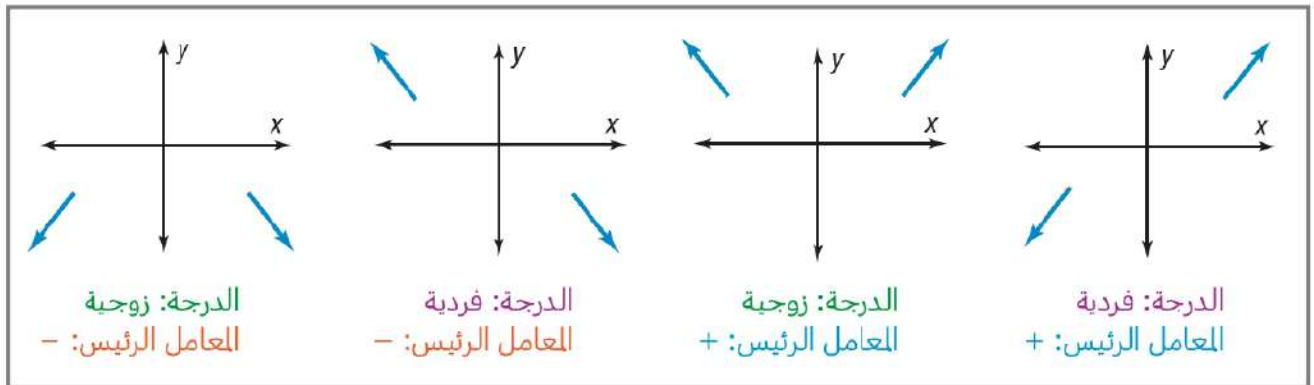
ii. حدد المعامل الرئيس لهذه الدالة.

الإجابة:

iii. صف السلوك الطرفي لهذه الدالة مستعملا $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$.

الإجابة:

تذكر: السلوك الطرفي لمنحنيات الدوال كثيرات الحدود.



Q3 : لتكن الدالة $f(x) = (x + 2)^3(x - 1)^2$

i. حدد درجة الدالة $f(x)$.

الإجابة:

ii. أوجد أصفار هذه الدالة.

الإجابة:

iii. أوجد تعددية كل صفروحدد ما إذا كان التمثيل البياني يقطع محور x أم يمسه عند صفردالة .

الاصفار	التعددية	يمس أم يقطع محور x

Q4 : لتكن الدالة $f(x) = x^2(x + 3)$

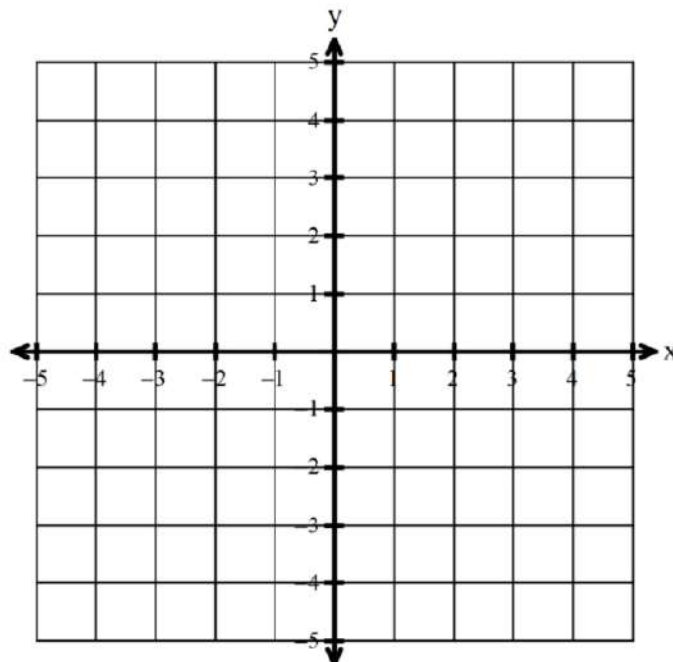
i. حدد درجة الدالة $f(x)$.

الإجابة:

ii. أوجد أصفار هذه الدالة.

الإجابة:

iii. ارسم التمثيل البياني للدالة باستعمال أصفارها.



Q5: لتكن الدالة $f(x) = 7(x - 3)^2(x + 1)^4$

i. حدد درجة الدالة $f(x)$.

الإجابة: _____

ii. أوجد أصفار هذه الدالة.

الإجابة: _____

iii. أوجد تعددية كل صفروحدد ما إذا كان التمثيل البياني يقطع محور x أم يمسه عند صفرا للدالة .

الاصفار	التعددية	يمس أم يقطع محور x

Q6: لتكن الدالة $f(x) = (x - 1)^4(x + 2)^2$

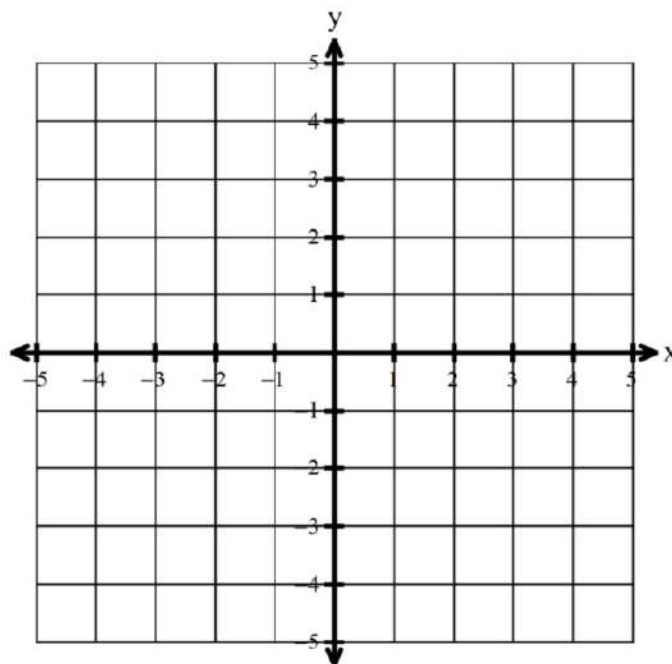
i. حدد درجة الدالة $f(x)$.

الإجابة: _____

ii. أوجد أصفار هذه الدالة.

الإجابة: _____

iii. ارسم التمثيل البياني للدالة باستعمال أصفارها.



اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 4، وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة:

1 أي من الخيارات التالية يمثل درجة الدالة $f(x) = (x - 1)^3(x + 4)^2$ ؟

- A 2
B 3
C 5
D 6

2 حدد تعددية الصفر $x = 2$ في $f(x) = (x - 2)^2(x + 2)^3(x + 3)^7$.

- A 2
B 3
C 5
D 7

3 صف السلوك الطرفي للدالة كثيرة الحدود $f(x) = 2x^3 - 7x^2 + 1$.

- A $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$, $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty$
B $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \infty$, $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty$
C $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \infty$, $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty$
D $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$, $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty$

4 صف السلوك الطرفي للدالة كثيرة الحدود $f(x) = -3x^4 - 7x + 1$.

- A $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$, $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty$
B $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \infty$, $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty$
C $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \infty$, $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty$
D $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$, $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty$

اسم الطالب:	ورقة عمل (3)	الموضوع: نظريات على الدوال كثيرات الحدود
التاريخ:		مادة الرياضيات

عند الإجابة على الأسئلة الآتية، أكتب اجابتك في المكان المخصص للإجابة، مع توضيح خطوات الحل.

Q1: لتكن الدالة $f(x) = x^3 - x^2 + x - 1$.

i. أوجد باقي قسمة الدالة $f(x)$ على $(x - 1)$.

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

ii. هل يمثل $(x - 1)$ عاملاً من عوامل $f(x)$ ؟

الإجابة:

Q2: لتكن الدالة $f(x) = x^3 + 3x - 4$.

i. أوجد باقي قسمة الدالة $f(x)$ على $(x - 2)$.

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

ii. هل يمثل $(x - 2)$ عاملاً من عوامل $f(x)$ ؟

الإجابة:

Q3: لتكن الدالة $f(x) = 3x^2 + 7x - 20$.

i. أوجد باقي قسمة الدالة $f(x)$ على $(x + 4)$.

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

ii. هل يمثل $(x + 4)$ عاملاً من عوامل $f(x)$ ؟

الإجابة:

Q4 : أوجد قيمة m ، إذا كان باقي قسمة $f(x) = x^3 + mx^2 + 2x + m$ على $(x + 1)$ هو 3 .

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

Q5 : أوجد قيمة a ، إذا كان باقي قسمة $f(x) = x^3 + 2ax^2 + 3x + a$ على $(x + 2)$ هو 22 .

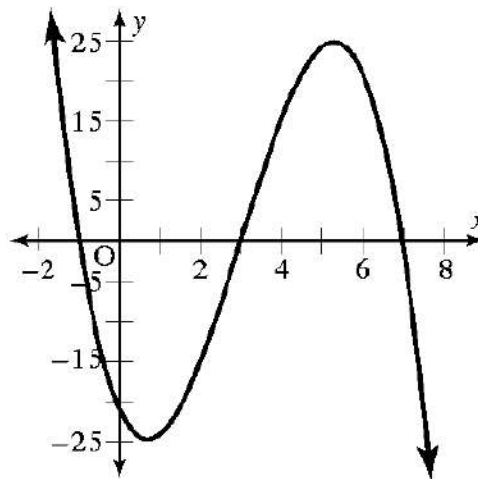
وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

Q6 : لتكن الدالة $f(x) = x^3 + 3x^2 - 3x - 9$

استعمل نظرية الأصفار النسبية لتكتب قائمة بكل الأصفار النسبية الممكنة للدالة $f(x)$ ،
ثم حدد الأصفار، إن وجدت

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

Q7 : تقوم شركة بتصنيع مصابيح LED. الربح P ، بالآلاف الريالات المحققة، هو دالة لعدد المصابيح المباعة ، x ، بعشرات الآلاف. تنمذج الدالة $p(x) = -x^3 + 9x^2 - 11x - 21$ الممثلة في الشكل أدناه مقدار الربح .



ما عدد المصابيح المصنعة والذي يسمح للشركة بتحقيق ربح ؟

الإجابة: _____

اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 4، وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة:

- 1 أي الخيارات التالية يمثل باقي قسمة $f(x) = x^4 - 5x^2 - 6x - 10$ على $x - 3$ ؟
- A -10
- B 3
- C 8
- D 10

- 2 أي من الخيارات التالية يمثل قائمة الأصفار النسبية الممكنة للدالة $f(x) = x^4 + 5x^3 + 7x^2 + 2$ ؟
- A $\pm 1, \pm 2$
- B $\pm 1, \pm 5$
- C $\pm 1, \pm 7$
- D $\pm 1, \pm 2, \pm 5$

- 3 أوجد قيمة a إذا كان باقي قسمة $f(x) = x^5 + 2ax^2 + 3ax - 6$ على $x - 1$ هو 25 .
- A -1
- B -6
- C 1
- D 6

- 4 أوجد قيمة m إذا كان باقي قسمة $f(x) = x^3 + mx^2 + x + m$ على $x + 2$ هو 15 .
- A -2
- B -5
- C 2
- D 5

الموضوع: دوال الجذر التربيعي	ورقة عمل (4)	اسم الطالب:
مادة الرياضيات		التاريخ:

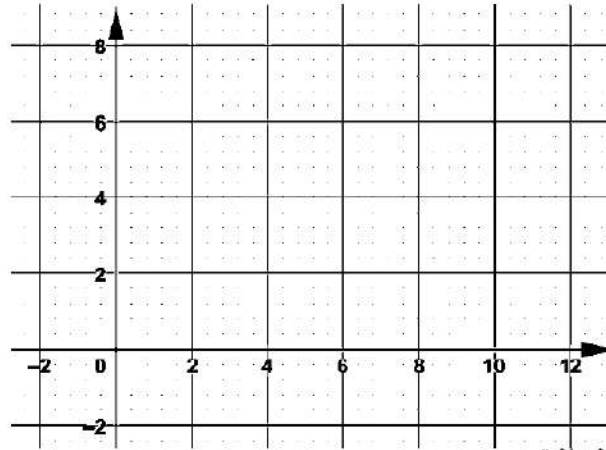
عند الإجابة على الأسئلة الآتية، أكتب اجابتك في المكان المخصص للإجابة، مع توضيح خطوات الحل.

Q1: لتكن الدالة : $f(x) = \sqrt{x-2}$

i. أكمل الجدول أدناه .

x	2	6	11
y			

ii. مثل الدالة بيانيا.



iii. حدد مجال ومدى هذه الدالة.

الإجابة:

Q2: صف التحويلات الهندسية التي تحول التمثيل البياني للدالة الرئيسة $f(x) = \sqrt{x}$

إلى التمثيل البياني للدوال التالية .

i. $g(x) = \sqrt{x+2} - 4$

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

ii. $h(x) = 2\sqrt{x-5} + 3$

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

Q3: أوجد حل المعادلة الجذرية $\sqrt{x-2} + 3 = 5$

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

Q4: أوجد حل المعادلة الجذرية $x = \sqrt{x+6}$

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

Q5: أوجد حل المعادلة الجذرية $x = \sqrt{7x+8}$

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 4، وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة:

1 أي الخيارات التالية يمثل مجال الدالة $f(x) = \sqrt{x-2} + 1$ ؟

- A $[1, \infty[$
- B $[2, \infty[$
- C $[-1, \infty[$
- D $[-\infty, -2[$

2 أي الخيارات التالية يمثل مدى الدالة $f(x) = \sqrt{x-2} + 1$ ؟

- A $[1, \infty[$
- B $[2, \infty[$
- C $[-1, \infty[$
- D $[-\infty, -2[$

3 أي مما يلي يمثل حل المعادلة الجذرية $\sqrt{x-1} + 5 = 9$ ؟

- A $x = 1$
- B $x = 3$
- C $x = 17$
- D $x = 57$

4 أي من الخيارات التالية يمثل التمثيل البياني الناتج عن إزاحة الدالة $f(x) = \sqrt{x}$ بمقدار 3 وحدات إلى اليمين و 7 وحدات إلى الأسفل ؟

- A $g(x) = \sqrt{x+7} + 3$
- B $g(x) = \sqrt{x+3} + 7$
- C $g(x) = \sqrt{x-7} - 3$
- D $g(x) = \sqrt{x-3} - 7$

اسم الطالب:	ورقة عمل (5)	الموضوع: دوال القيمة المطلقة
التاريخ:		مادة الرياضيات

عند الإجابة على الأسئلة الآتية، أكتب اجابتك في المكان المخصص للإجابة، مع توضيح خطوات الحل.

Q1: لتكن الدالة: $f(x) = |x - 4| - 2$

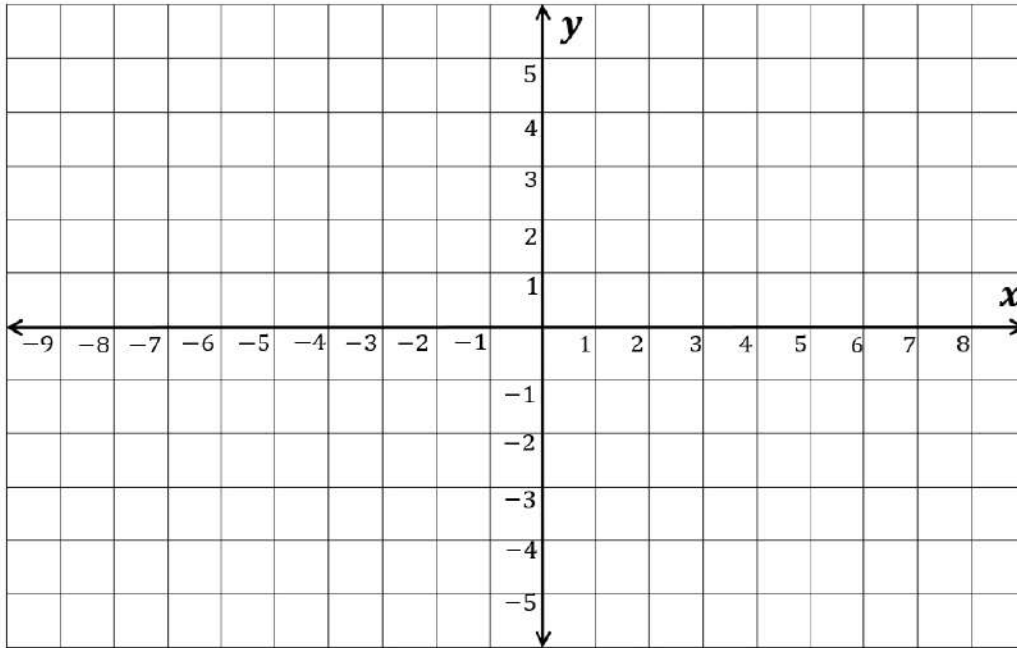
i. حدد نقطة الرأس للدالة $f(x)$.

الإجابة:

ii. أكمل الجدول أدناه.

x			
$f(x)$			

iii. مثل الدالة $f(x)$ بيانياً.



iv. حدد مجال ومدى هذه الدالة.

الإجابة:

Q2: لتكن الدالة: $f(x) = 3|x - 2|$

i. حدد نقطة الرأس للدالة $f(x)$.

الإجابة:

ii. حدد مجال ومدى هذه الدالة.

الإجابة:

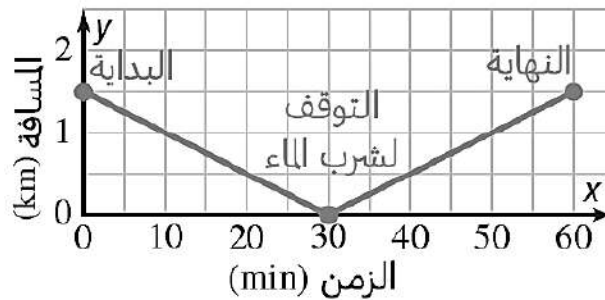
Q3: أوجد حل معادلة القيمة المطلقة $|-2x + 8| = 20$

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

Q4: أوجد حل معادلة القيمة المطلقة $3|x + 6| = 12$

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

Q5: يشارك أحمد في حدث مشي خيري. يوضح التمثيل البياني أدناه بُعده بالكيلومترات عن مكان التوقف لشرب الماء كدالة للزمن. كم كيلومترا مشي أحمد؟



الإجابة:

اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 4، وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة:

أي الخيارات التالية يمثل نقطة رأس الدالة $f(x) = -|x + 5| - 2$ ؟

1

- A (5, 2)
- B (-5, 2)
- C (5, -2)
- D (-5, -2)

أي الخيارات التالية يمثل مجال الدالة $f(x) = 3|x - 1|$ ؟

2

- A $[0, \infty[$
- B $[1, \infty[$
- C $[3, \infty[$
- D $[-\infty, 1[$

أي الخيارات التالية يمثل مدى الدالة $f(x) = 3|x - 1|$ ؟

3

- A $[0, \infty[$
- B $[1, \infty[$
- C $[3, \infty[$
- D $[-\infty, 1[$

أي من الدوال التالية مداها $[2, \infty[$ ؟

4

- A $f(x) = |x - 1| + 2$
- B $f(x) = |x - 2| + 1$
- C $f(x) = -|x - 1| + 2$
- D $f(x) = -|x - 1| - 2$

اسم الطالب:	ورقة عمل (6)	الموضوع: الدوال المتعددة التعريف
التاريخ:		مادة الرياضيات

عند الإجابة على الأسئلة الآتية، أكتب اجابتك في المكان المخصص للإجابة، مع توضيح خطوات الحل.

Q1: لتكن الدالة التالية:

$$f(x) = \begin{cases} x + 3 & , -2 \leq x < 0 \\ 5 & , 0 \leq x \leq 4 \\ 3 - x & , 4 < x \leq 7 \end{cases}$$

أ. حدد مجال الدالة $f(x)$.

الإجابة: _____

ii. حدد الفترات حيث تكون الدالة متزايدة ، أو متناقصة ، أو ثابتة.

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

Q2: لتكن الدالة التالية:

$$f(x) = \begin{cases} -11 & , -4 < x \leq 1 \\ x + 5 & , 1 < x \leq 3 \\ -x - 9 & , 3 < x \leq 8 \end{cases}$$

أ. حدد مجال الدالة $f(x)$.

الإجابة: _____

ii. حدد الفترات حيث تكون الدالة متزايدة ، أو متناقصة ، أو ثابتة.

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

Q3 : يعتقد خالد أن الدالة $f(x)$ أدناه متناقصة في الفترة $[2, 5]$. هل هو على صواب؟ برراجابتك.

$$f(x) = \begin{cases} 2x + 5 & , -1 \leq x < 2 \\ -6 & , 2 \leq x \leq 5 \\ -4x - 7 & , 5 < x \leq 9 \end{cases}$$

الإجابة: _____

التبرير: _____

Q4 : أعد كتابة الدالة $f(x) = |2x - 6|$ في صورة الدالة متعددة التعريف.
وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

Q5 : أعد كتابة الدالة $f(x) = |-5x - 10|$ في صورة الدالة متعددة التعريف.
وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه



اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 3، وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة:

1 أي من الخيارات التالية يمثل مجال الدالة ؟ $f(x) = \begin{cases} 3x - 1 & , -4 \leq x < 0 \\ -6 & , 0 \leq x \leq 3 \\ -4x - 7 & , 3 < x \leq 5 \end{cases}$

A $[-4, 5[$

B $] -4, 5]$

C $[-4, 5]$

D $] -\infty, 5]$

2 أي من الخيارات التالية يحدد الفترة من المجال التي تكون فيها الدالة أدناه متناقصة؟

$$f(x) = \begin{cases} x + 3 & , x < -1 \\ -4x - 2 & , x \geq -1 \end{cases}$$

A $[2, \infty[$

B $[-1, \infty[$

C $] -\infty, -2]$

D $] -\infty, -1]$

3 أي من الخيارات التالية يحدد الفترة من المجال التي تكون فيها الدالة أدناه متزايدة؟

$$f(x) = \begin{cases} x + 3 & , x < -1 \\ -4x - 2 & , x \geq -1 \end{cases}$$

A $[2, \infty[$

B $[-1, \infty[$

C $] -\infty, -2]$

D $] -\infty, -1]$

اسم الطالب:	ورقة عمل (7)	الموضوع: التناسب العكسي والدوال النسبية
التاريخ:		مادة الرياضيات

عند الإجابة على الأسئلة الآتية، أكتب اجابتك في المكان المخصص للإجابة، مع توضيح خطوات الحل.

Q1: في علاقة تناسب عكسي بين المتغيرين x و y ، $x = -8$ ، عندما $y = -\frac{1}{4}$.
i. أوجد المعادلة التي تمثل علاقة التناسب العكسي.

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

--

ii. أوجد قيمة y عندما $x = 4$.
الإجابة: _____

Q2: في علاقة تناسب عكسي بين المتغيرين x و y ، $x = 6$ ، عندما $y = -2$.
i. أوجد المعادلة التي تمثل علاقة التناسب العكسي.

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

--

ii. أوجد قيمة y عندما $x = 4$.
الإجابة: _____

Q3 : يتناسب الحجم v ، للغاز عكسياً مع الضغط p . إذا كان حجم غاز 6 cm^2 ، بضغط يساوي 25 kg/cm^2 ، أوجد حجم غاز بضغط يساوي 15 kg/cm^2 .

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه

Q4 : لتكن الدالة $f(x) = \frac{1}{x-2} + 1$ ،

أوجد مجال الدالة، ومداها، ومعادلات خطوط تقاربها.

مجال الدالة: _____

مداها: _____

خط التقارب الأفقي: _____

خط التقارب الرأسي: _____

Q5 : صف كيف يمكن الحصول على التمثيل البياني للدالة $g(x) = \frac{1}{x-3} + 4$ ، عن طريق تحويل التمثيل

البياني للدالة النسبية $f(x) = \frac{1}{x}$.

الإجابة: _____

Q6 : صف كيف يمكن الحصول على التمثيل البياني للدالة $g(x) = \frac{1}{x+5}$ ، عن طريق تحويل التمثيل

البياني للدالة النسبية $f(x) = \frac{1}{x}$.

الإجابة: _____

اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 3، وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة:

أي من الخيارات التالية يمثل خط التقارب الأفقي للدالة $f(x) = \frac{3}{x+1} - 4$ ؟

1

A $x = -1$

B $x = -4$

C $y = -1$

D $y = -4$

أي من الخيارات التالية يمثل خط التقارب الرأسي للدالة $f(x) = \frac{3}{x+1} - 4$ ؟

2

A $x = -1$

B $x = -4$

C $y = -1$

D $y = -4$

تمت إزاحة التمثيل البياني للدالة $f(x) = \frac{1}{x}$ بمقدار ثلاث وحدات إلى الأعلى ووحدين إلى اليسار .
أي من الدوال التالية تمثل دالة المنحنى الناتج عن الإزاحة ؟

3

A $g(x) = \frac{1}{x+2} + 3$

B $g(x) = \frac{1}{x-2} + 3$

C $g(x) = \frac{1}{x-3} + 2$

D $g(x) = \frac{1}{x+3} - 2$