

أوراق عمل الفرقان نهاية الفصل غير مجانية



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: 22:19:35 2025-12-13

ملفات اكتب للمعلم اكتب 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 للمدرس

المزيد من مادة رياضيات:

إعداد: مجمع الفرقان

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 الخلاصة ببساطة لاختبار نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية

1

أوراق عمل مدرسة ابن تيمية نهاية الفصل غير مجانية

2

أوراق عمل مدرسة الأندلس نهاية الفصل غير مجانية

3

أوراق عمل نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية

4

أوراق عمل مدرسة الأندلس نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية

5

رؤيتنا

مؤثرة في مستقبلها

منتمية إلى وطنها

معتزة بدينها وخلقها

بناء شخصية قوية بعلمها



مدرسة الفرقان الثانوية

تدريبات إثرائية

مادة / الرياضيات

الصف / الحادي عشر العلمي والتكنولوجي

نهاية الفصل الدراسي الأول

2026/2025 م

هذه الأوراق لا تغني عن الكتاب المدرسي

أوراق عمل استراتيجية

الرياضيات

الصف الحادي عشر علمي

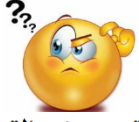
نهاية الفصل الأول

منهاج النصف الثاني

2025-2026

كان وقت الحساب، لا تتردد

لا تجعل الخوف يتغلب على نجاحك وتفوقك



كن على الهمة ولا ترضى بغير القمة !

الصف: 11/.....

الوحدة الثالثة (العمليات على الدوال كثيرات الحدود)

أوراق عمل نهاية الفصل الأول
2025-2026



الاسم:

أولاً: اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي: -

(1) أيًا من الدوال التالية هي دالة كثيرات الحدود؟

a) $f(x) = 3x^{-5} + 17$

b) $f(x) = 2x^5 - \frac{1}{2}x - 9$

c) $f(x) = \sqrt[3]{27x^3 + 8x^6}$

d) $f(x) = x^4 - x^{\frac{2}{3}} + 5$

(2) حدد درجة كثيرات الحدود التالية $f(x) = 2x^3 + 7x^6 - 9x^2 + 4$.

a) 2

b) 3

c) 4

d) 6

(3) لتكن $f(x) = (x^2 + 1)(x - 2) + 7$ أي العبارات التالية ليست صحيحة؟

a) $f(0) = 5$

b) $f(2) = 7$

c) $f(x)$ تقسم بالتساوي على $x - 2$

d) الباقي عند قسمة $f(x)$ على $x^2 + 1$ يساوي 7



لا تأتي الأمور على قدر حلمك إنما على قدر سعيك إليها

أوراق عمل نهاية الفصل الأول
2025-2026



(4) أيًا مما يلي يصف السلوك الطرفي للدالة $f(x) = -x^6 + x^3 - 3x - 7$ ؟

- 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) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$, $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty$

(5) أيًا مما يلي يصف السلوك الطرفي للدالة $f(x) = -2x^4 + 5x + x^5 - 7$ ؟

- 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) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$, $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty$

(6) أوجد جميع أصفار الدالة $f(x) = x^3 - 25x$.

- a) 0, 5
b) 0, -5
c) -5, 5
d) 0, -5, 5



أوراق عمل نهاية الفصل الأول
2025-2026



كَلِّمَاتُ أَخْرَعُ عَلَيْكَ أَمْرًا؛
اسْتَبْشِرْ خَيْرًا أَنَّهُ سَيَأْتِيكَ
أَجَلٌ مَا تَتَمَنَّى ..

(7) لديك الدالة كثيرة الحدود $f(x) = (x - 3)^2(x + 1)^3$
أي من الأصفار التالية يكون التمثيل البياني لكثيرة الحدود يمس محور x ؟

- a) -1
- b) 0
- c) 2
- d) 3

(8) لديك الدالة كثيرة الحدود $f(x) = (x - 5)^4(x + 2)$
أي من الأصفار التالية يكون التمثيل البياني لكثيرة الحدود يقطع محور x ؟

- a) -2
- b) 1
- c) 4
- d) 5

(9) أوجد باقي قسمة $f(x) = x^3 - x^2 + 2x - 1$ على $x - 3$.

- a) -23
- b) 0
- c) 23
- d) 43

(10) أيًا مما يلي يعتبر عاملاً من عوامل كثيرة الحدود $f(x) = 12x^4 + 20x^3 - 11x^2 - 5x + 2$.

- a) $x - 2$
- b) $x - 1$
- c) $x + 1$
- d) $x + 2$



تشاء يا عبدي وأشاء ، فإذا رضيت
بما أشاء أعطيتك ما تشاء
فالحمد لله

أوراق عمل نهاية الفصل الأول 2025-2026



ثانيا: اجب عن الأسئلة الآتية موضحا خطوات العمل:

(1) لديك الدالة التالية:

$$f(x) = 3x^3 - 7x^5 + 6x^2 - 1$$

(a) اكتب الدالة في الصورة القياسية

(b) حدد درجة الدالة

(c) ما المعامل الرئيس

(d) ما عدد الحدود

(2) إذا كانت لديك الدالتين. $f(x) = 2x^3 + 5x^2 + 4$ و $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

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

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



أوراق عمل نهاية الفصل الأول
2025-2026



إياك والتكبر
أنه يظهر عيوبك كلها
للناس ولا يخفيها إلا عنك

(3) إذا كانت لديك الدالتين. $g(x) = 3x - 4$ و $f(x) = 2x^2 - 5x + 4$

أوجد $f(x) \times g(x)$ ثم حدد درجة الناتج.

(4) اقسم $f(x)$ على $d(x)$ باستعمال القسمة المطولة واكتب الناتج في صورة كثيرات الحدود.

$$f(x) = x^3 - 5x^2 + 8x - 12 \quad d(x) = x + 3$$



أوراق عمل نهاية الفصل الأول
2025-2026



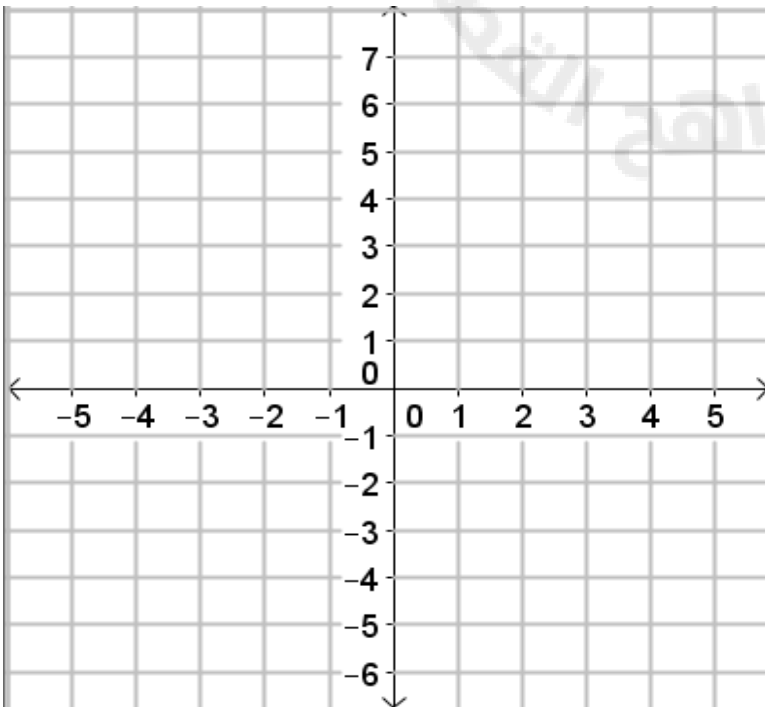
فإذا أردت أن تتحول
أحلامك إلى حقيقة،
فإن أول ما عليك فعله؛
هو أن تسيّظ.

(5) اقسم $f(x)$ على $d(x)$ باستعمال القسمة التركيبية واكتب الناتج في صورة كسرية.

$$f(x) = 2x^4 - 5x^3 + 7x^2 - 3x + 1 \quad d(x) = x + 4$$

(6) لتكن الدالة $f(x) = 3x^3 - 9x^2 - 12x$.

(a) أوجد أصفار الدالة $f(x)$.



(b) ارسم المنحنى البياني الدالة $f(x)$

باستعمال اصفارها.



شقيقان لا يفترقان
النجاح وبر الوالدين

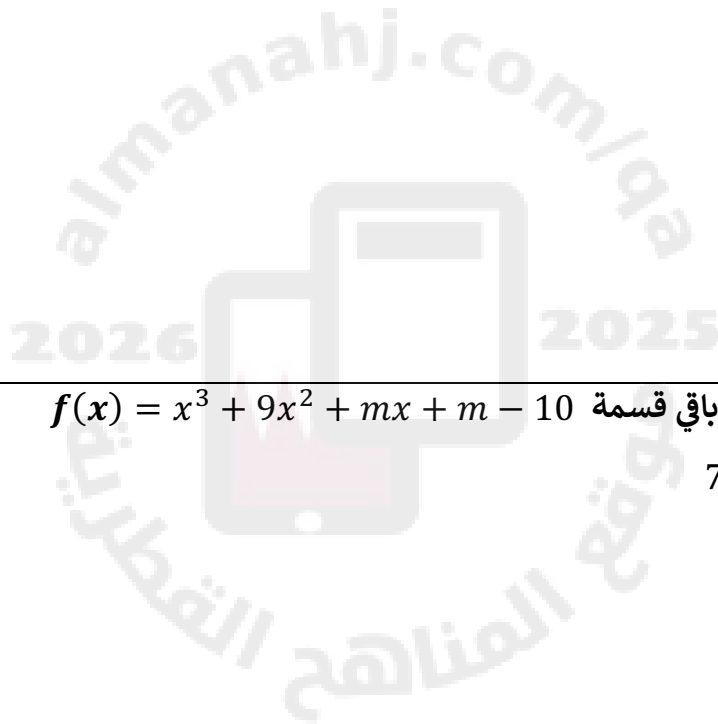
أوراق عمل نهاية الفصل الأول
2025-2026



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

(a) حدد الدرجة .

(b) أوجد أصفار الدالة وتعددية كل صفر
وحدد ما إذا كان التمثيل البياني للدالة يقطع المحور x أم يمسّه عند صفر الدالة.



(8) أوجد قيمة m إذا كان باقي قسمة $f(x) = x^3 + 9x^2 + mx + m - 10$ على $x + 5$ هو 75



أوراق عمل نهاية الفصل الأول
2025-2026



(9) استعمل نظرية العامل لتحديد ما إذا كانت $x - 1$ عاملاً للدالة كثيرة الحدود $f(x) = x^3 - x^2 + x - 1$ ، وإذا كانت كذلك اكتب كثيرة الحدود بصيغة التحليل إلى عوامل .

(10) استعمل نظرية الأصفار النسبية لتكتب قائمة بكل الأصفار النسبية الممكنة ، ثم حدد الأصفار، إن وجدت.

$$f(x) = x^3 + 3x^2 - 3x - 9$$

بالطبع ستتعب..

لو كان النجاح سهلاً لوصل
إليه الجميع!



أوراق عمل نهاية الفصل الأول
2025-2026



الوحدة الرابعة (الدوال وتمثيلاتها البيانية)

أولاً: اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي: -

1) ما مجال الدالة الجذرية $f(x) = 2\sqrt{x+3} - 5$ ؟

”لا تكن عادياً،
ولا إحتياطياً،
ولا شيئاً زائداً،
لا تكن حلاً أخيراً،
أو خياراً في أسفل القائمة.“

- a) $[-5, \infty[$
- b) $[-3, \infty[$
- c) $] -\infty, 3]$
- d) $] -\infty, 5]$

2) ما مدى الدالة الجذرية $f(x) = -\sqrt{x-2} + 1$ ؟

- a) $[-2, \infty[$
- b) $[1, \infty[$
- c) $] -\infty, -2]$
- d) $] -\infty, 1]$

3) أوجد حل المعادلة الجذرية $x = \sqrt{5x-4}$

- a) فقط 1
- b) فقط 4
- c) 1, 4
- d) -1, -4



تشاء يا عبدي وأشاء، فإذا رضيت
بما أشاء أعطيتك ما تشاء
فالحمد لله

أوراق عمل نهاية الفصل الأول
2025-2026



(4) ما مجال دالة القيمة المطلقة $f(x) = 2|x - 3| - 5$ ؟

- a) $]-\infty, \infty[$
- b) $]-\infty, 3]$
- c) $]-\infty, -5]$
- d) $[-5, \infty[$

(5) ما مدي دالة القيمة المطلقة $f(x) = |x + 4| + 6$ ؟

- a) $]-\infty, \infty[$
- b) $]-\infty, -4]$
- c) $]-\infty, 6]$
- d) $[6, \infty[$

(6) أوجد حل دالة القيمة المطلقة $2|x - 8| = 20$

- a) فقط -2
- b) فقط 18
- c) -2 , 18
- d) -18 , 2



أوراق عمل نهاية الفصل الأول
2025-2026



كَلِّمَاتُ أَخْرَعُ عَلَيْكَ أَمْرًا؛
اسْتَبَشِرْ خَيْرًا أَنَّهُ سَيَأْتِيكَ
أَجَلٌ مَا تَتَمَنَّى ..

(7) في علاقة تناسب عكسي بين المتغيرين x, y كان $x = 6$ عندما $y = 8$ ،
أوجد قيمة y عندما $x = 12$

- a) 4
- b) 12
- c) 36
- d) 48

(8) أوجد مجال الدالة $f(x) = \frac{7}{x-2} + 1$

- a) $R - \{2\}$
- b) $R - \{1\}$
- c) $x = 2$
- d) $y = 1$

(9) أوجد مدي الدالة $f(x) = \frac{3}{x+5} - 4$

- a) $R - \{-5\}$
- b) $R - \{-4\}$
- c) $x = -5$
- d) $y = -4$

(10) أوجد معادلات خطوط التقارب للدالة $f(x) = \frac{2}{x-1} - 3$

- a) $x = -1$, $y = -3$
- b) $x = 1$, $y = -3$
- c) $x = -1$, $y = 3$
- d) $x = 1$, $y = 3$



أوراق عمل نهاية الفصل الأول
2025-2026



إفعل جميلاً بلا مُقابل.

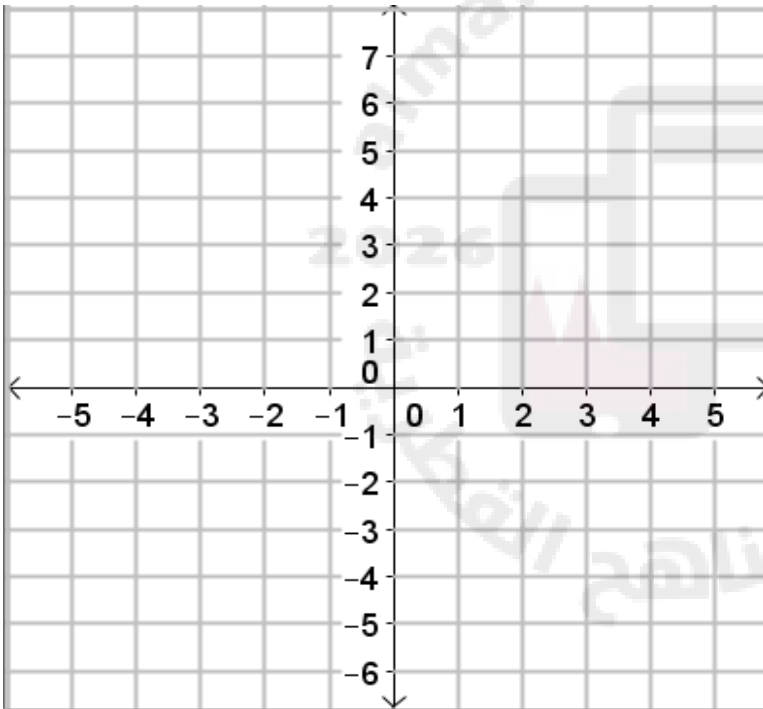
ثانياً: اجب عن الأسئلة الآتية موضحاً خطوات العمل:
(1) لديك الدالة التالية:

$$g(x) = \sqrt{x+1} - 3$$

(a) ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة $g(x)$ والتمثيل البياني للدالة $f(x) = \sqrt{x}$

(b) أوجد المجال والمدى للدالة $g(x)$

(c) مثل الدالة $g(x)$ مستعملاً التحويلات الهندسية



(2) أعد كتابة دالة الجذر التربيعي $g(x) = \sqrt{25x+75} - 3$

لمعرفة التحويلات الهندسية على الدالة الرئيسة $f(x) = \sqrt{x}$



أوراق عمل نهاية الفصل الأول
2025-2026



ومع الله؛ يُزهر القلب. 🌸

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

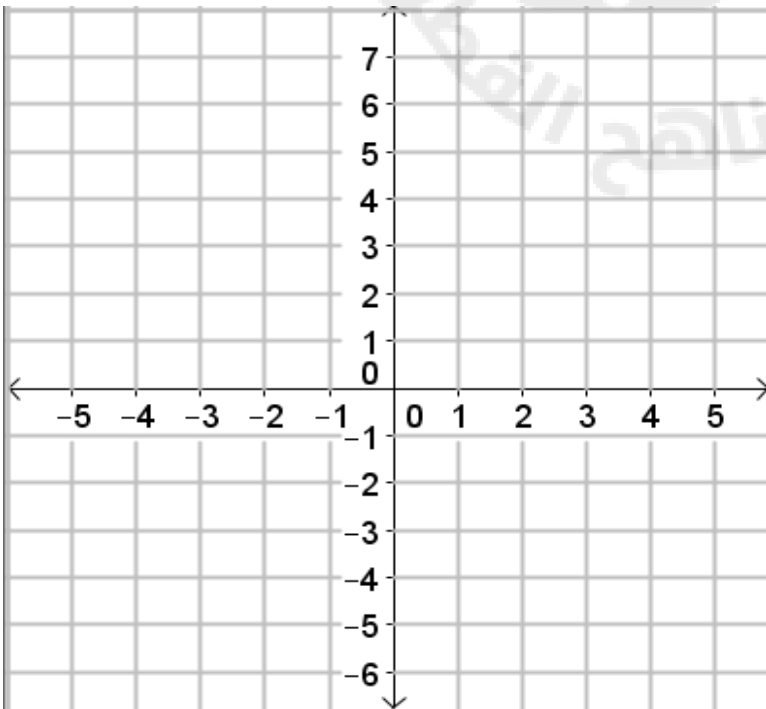
(4) لديك الدالة التالية:

$$g(x) = |x - 3| + 4$$

(a) ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة $g(x)$ والتمثيل البياني للدالة $f(x) = |x|$

(b) أوجد المجال والمدي للدالة $g(x)$

(c) مثل الدالة $g(x)$ مستعملا التحويلات الهندسية





أوراق عمل نهاية الفصل الأول
2025-2026



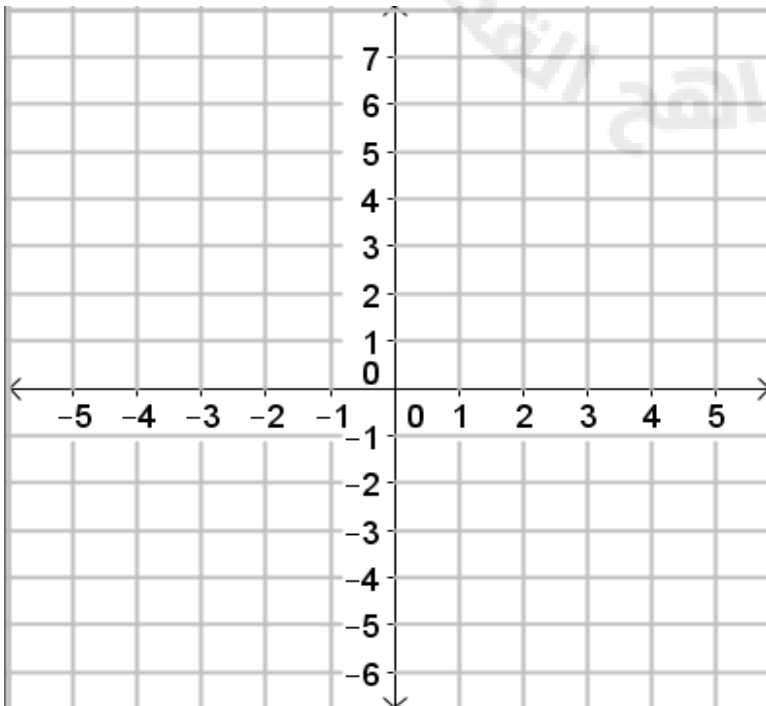
تشاء يا عبدي وأشاء ، فإذا رضى
بما أشاء أعطيتك ما تشاء
فالحمد لله

$$3|x + 6| + 4 = 13$$

(5) حل معادلة القيمة المطلقة:

(6) مثل الدالة متعددة التعريف التالية:

$$f(x) = \begin{cases} -3x + 1 & x \leq 1 \\ x + 1 & x > 1 \end{cases}$$





أوراق عمل نهاية الفصل الأول
2025-2026



كُلَّمَا تَأَخَّرَ عَلَيْكَ أَمْرًا؛
اسْتَبَشَرَ خَيْرًا أَنَّهُ سَيَأْتِيكَ
أَجَلٌ مَا تَتَمَنَّى ..

(7) أعد كتابة دالة القيمة المطلقة $f(x) = |5x - 10|$
في صورة دالة متعددة التعريف

(8) حدد ما إذا كان قيم الجدول أدناه تبين تغيرًا عكسيًا أم لا

x	1	2	3	4
y	36	18	12	9

(9) في علاقة تناسب عكسي بين المتغيرين x, y كان $x = 8$ عندما $y = 5$.

(a) أوجد ثابت التناسب العكسي .

(b) أوجد معادلة التناسب العكسي .

(c) أوجد قيمة y عندما $x = 10$.



أوراق عمل نهاية الفصل الأول
2025-2026



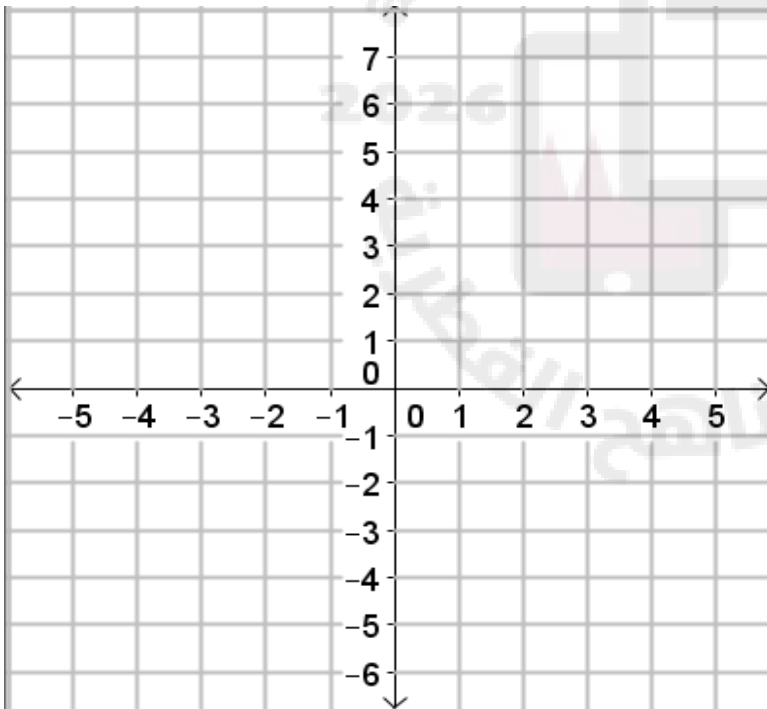
10) تتناسب المدة الزمنية اللازمة لتفريغ خزان ماء عكسيًا مع معدل الضخ P . تستطيع مضخة أن تفرغ خزان ماء في 40 دقيقة، وذلك بمعدل 120 لتر في الدقيقة. اكتب معادلة التناسب العكسي. كم تستغرق المضخة من الوقت لإفراغ الخزان من الماء، إذا كانت تضخ بمعدل 240 لتر في الدقيقة؟

11) لديك الدالة النسبية التالية:

نِصِّ جَمَالَ الْإِنْسَانِ فِي لِسَانِهِ.

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

(a) مثل الدالة $f(x)$ بيانيًا.



(b) أوجد مجال الدالة $f(x)$.

(c) أوجد مدي الدالة $f(x)$.

(d) أوجد معادلة خط التقارب الرأسي للدالة $f(x)$.

(e) أوجد معادلة خط التقارب الأفقي للدالة $f(x)$.

مع تمنياتي لكم بالنجاح والتوفيق
معلمكم المحب