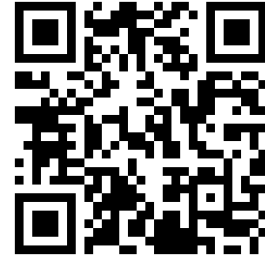


شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



حل أوراق عمل الدرس الثالث تمثيل دوال المقلوب بيانياً من الوحدة التاسعة

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الإماراتية](#) ⇨ [الصف العاشر المتقدم](#) ⇨ [رياضيات](#) ⇨ [الفصل الثالث](#) ⇨ [الملف](#)

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر المتقدم

روابط مواد الصف العاشر المتقدم على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الثالث

[دليل تصحيح أسئلة الامتحان النهائي بريدج](#)

1

[أسئلة الامتحان النهائي الالكتروني بريدج](#)

2

[أسئلة الامتحان النهائي الورقي بريدج](#)

3

[حل أسئلة الاختبار التجريبي نخبة](#)

4

[حل أسئلة الاختبار التجريبي ريفيل](#)

5



2 - تمثيل تحويلات دوال المقلوب بيانياً.

1 - تحديد خصائص دوال المقلوب.

في هذا الدرس سوف نتعلم:

تضم دالة المقلوب معادلة لها الصيغة $f(x) = \frac{1}{a(x)}$ ، حيث $a(x)$ دالة خطية و $a(x) \neq 0$.

نوع التمثيل البياني: قطع زائد

$$f(x) = \frac{a}{x-h} + k$$

تحويلات دوال المقلوب

a الاتجاه والشكل

k الإزاحة الرأسية

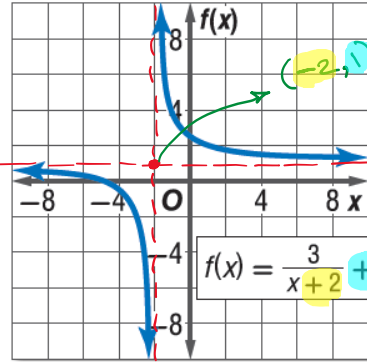
h الإزاحة الأفقية

صفحة المقام
(الإزاحة الأفقية)

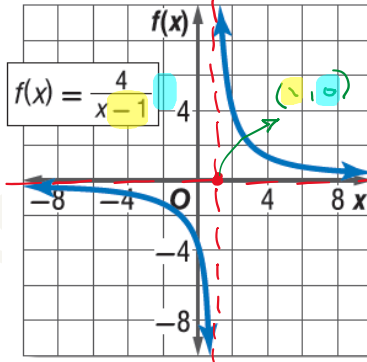
الإزاحة الرأسية

Identify the asymptotes, domain, and range of each function.

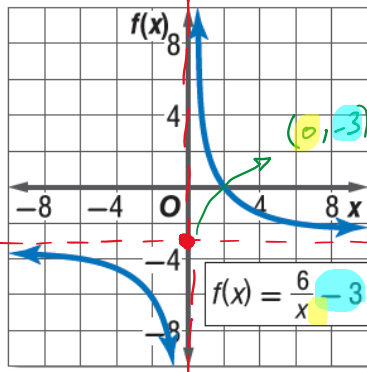
حدّد خطوط التقارب والمجال والمدى لكل دالة.



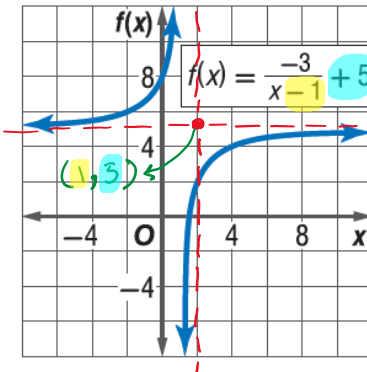
نقطة تقاطع خطي التقارب: $(-2, 1)$
* خط التقارب الرأسي: $x = -2$
* خط التقارب الأفقي: $y = 1$
المجال: $\{x \mid x \neq -2\}$
المدى: $\{y \mid y \neq 1\}$



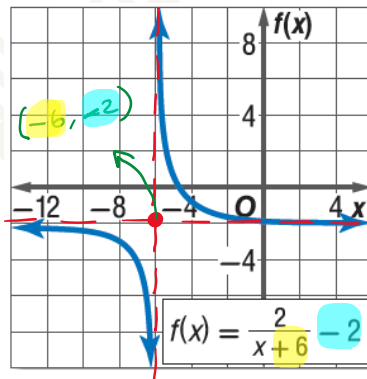
نقطة تقاطع خطي التقارب: $(1, 0)$
* خط التقارب الرأسي: $x = 1$
* خط التقارب الأفقي: $y = 0$
المجال: $\{x \mid x \neq 1\}$
المدى: $\{y \mid y \neq 0\}$



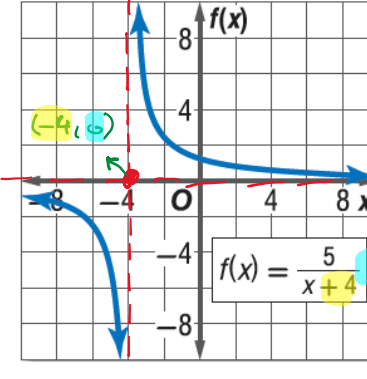
نقطة تقاطع خطي التقارب: $(0, -3)$
* خط التقارب الرأسي: $x = 0$
* خط التقارب الأفقي: $y = -3$
المجال: $\{x \mid x \neq 0\}$
المدى: $\{y \mid y \neq -3\}$



نقطة تقاطع خطي التقارب: $(1, 5)$
* خط التقارب الرأسي: $x = 1$
* خط التقارب الأفقي: $y = 5$
المجال: $\{x \mid x \neq 1\}$
المدى: $\{y \mid y \neq 5\}$



نقطة تقاطع خطي التقارب: $(-6, -2)$
* خط التقارب الرأسي: $x = -6$
* خط التقارب الأفقي: $y = -2$
المجال: $\{x \mid x \neq -6\}$
المدى: $\{y \mid y \neq -2\}$



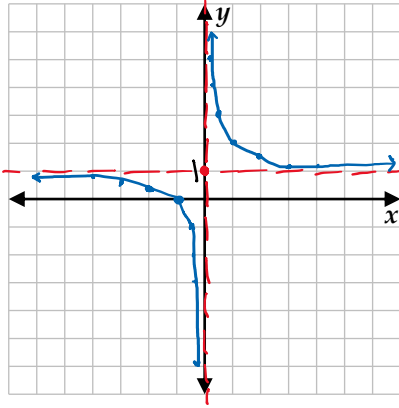
نقطة تقاطع خطي التقارب: $(-4, 0)$
* خط التقارب الرأسي: $x = -4$
* خط التقارب الأفقي: $y = 0$
المجال: $\{x \mid x \neq -4\}$
المدى: $\{y \mid y \neq 0\}$



مثّل كل دالة بيانيًا. اذكر المجال والمدى وحدد خطوط التقارب.

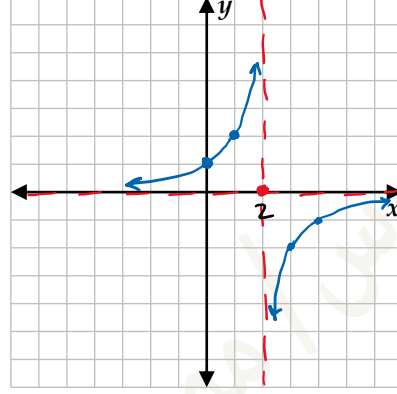
Graph each function. State the domain and range, and identify the asymptotes.

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



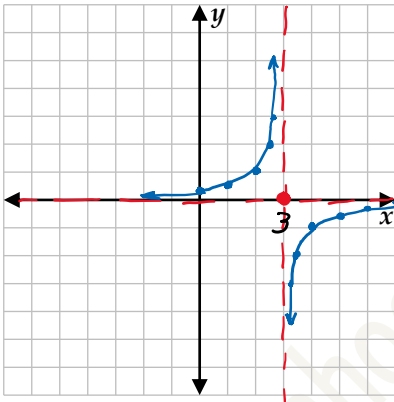
نقطة تقاطع خطي
التقاطع $(0, 1)$
خط التقارب الرأسي $x = 0$
خط التقارب الأفقي $y = 1$
المجال $\{x | x \neq 0\}$
المدى $\{y | y \neq 1\}$

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



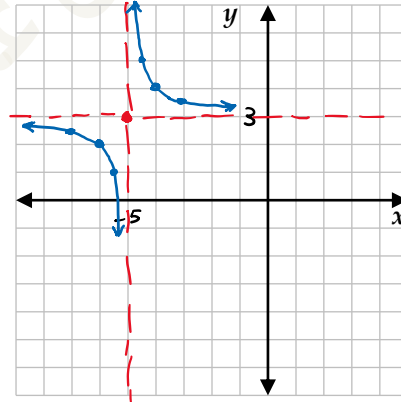
نقطة تقاطع خطي
التقاطع $(2, 0)$
خط التقارب الرأسي $x = 2$
خط التقارب الأفقي $y = 0$
المجال $\{x | x \neq 2\}$
المدى $\{y | y \neq 0\}$

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



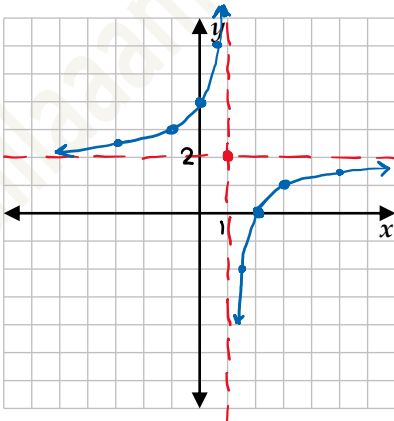
نقطة تقاطع خطي
التقاطع $(3, 0)$
خط التقارب الرأسي $x = 3$
خط التقارب الأفقي $y = 0$
المجال $\{x | x \neq 3\}$
المدى $\{y | y \neq 0\}$

$$f(x) = \frac{1}{x+5} + 3$$



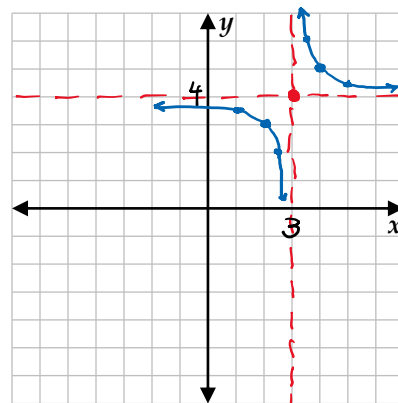
نقطة تقاطع خطي
التقاطع $(-5, 3)$
خط التقارب الرأسي $x = -5$
خط التقارب الأفقي $y = 3$
المجال $\{x | x \neq -5\}$
المدى $\{y | y \neq 3\}$

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



نقطة تقاطع خطي
التقاطع $(1, 2)$
خط التقارب الرأسي $x = 1$
خط التقارب الأفقي $y = 2$
المجال $\{x | x \neq 1\}$
المدى $\{y | y \neq 2\}$

$$f(x) = \frac{1}{x-3} + 4$$



نقطة تقاطع خطي
التقاطع $(3, 4)$
خط التقارب الرأسي $x = 3$
خط التقارب الأفقي $y = 4$
المجال $\{x | x \neq 3\}$
المدى $\{y | y \neq 4\}$



Determine the value of x for which each function is not defined.

حدد قيم x التي تجعل كل دالة غير معرّفة.

$$f(x) = \frac{3}{2x+5}$$

أصفا، المقام $2x+5=0$
الدالة غير معرفة عند $x = -\frac{5}{2}$ ←

$$f(x) = \frac{7}{3x+2}$$

أصفا، المقام $3x+2=0$
الدالة غير معرفة عند $x = -\frac{2}{3}$ ←

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

أصفا، المقام $x-1=0$
الدالة غير معرفة عند $x = 1$ ←

$$h(x) = \frac{5}{x^2+2x+1}$$

أصفا، المقام $x^2+2x+1=0$
 $(x+1)(x+1)=0$
الدالة غير معرفة عند $x = -1$ ←

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

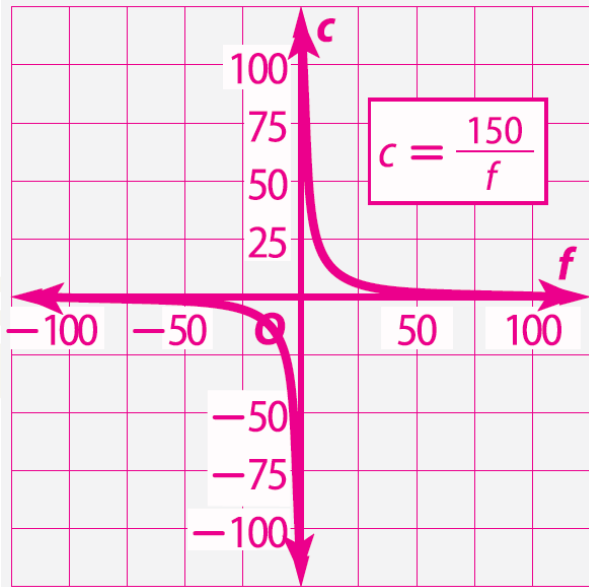
أصفا، المقام $x^2+1=0$
 $x^2 = -1$
لا يمكن له أصفا، فهو غير ممكن للمقام
وبالتالي الدالة معرفة عند جميع قيم x الحقيقية.

SENSE-MAKING A group of friends plans to get their youth group leader a gift certificate for a day at a spa. The certificate costs AED 150.

a. If c represents the cost for each friend and f represents the number of friends, write an equation to represent the cost to each friend as a function of how many friends give. $c = \frac{150}{f}$

b. Graph the function. See margin.

c. Explain any limitations to the range or domain in this situation. In this situation, the range and domain are limited to all real numbers greater than zero because negative values do not make sense



التبرير المنطقي تخطط مجموعة من الأصدقاء لتقديم

قسيمة هدية لقائد المجموعة الشبابية لقضاء يوم في منتجع

صحي. تبلغ تكلفة القسيمة AED 150.

a. إذا كانت c تمثل التكلفة على كل صديق وكانت f تمثل عدد

الأصدقاء، فاكتب معادلة لتمثيل التكلفة على كل صديق كدالة

لعدد الأصدقاء الذين قدموا المال.

b. مثل الدالة بيانيًا.

c. وضح أي قيود على المجال أو المدى في هذا الموقف.

[a] $\frac{\text{التكلفة الإجمالية}}{\text{عدد الأصدقاء}} = \text{تكلفة كل صديق}$

$$c = \frac{150}{f}$$

[b] عدد الأصدقاء عدد صحيح موجب → المجال $x \in \mathbb{Z}, x \geq 1$

عدد حقيقي → المدى