

تجميعة نهائية وفق مخرجات الهيكل منهج بريدج Bridge



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثاني عشر العام ← رياضيات ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-02-25 13:46:31

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الالكترونية الاختبارات 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: Ahmed Samah

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العام



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العام والمادة رياضيات في الفصل الثاني

ملزمة وحدة الدوال والعلاقات العكسية والجذرية ووحدة الدوال والعلاقات الأسية واللوغاريتمية وفق الهيكل

1

مراجعة الدرس الثالث خواص اللوغاريتمات منهج بريدج وريفيل (اختبر نفسك 10)

2

مراجعة الدرس الثاني حل المعادلات والمتباينات اللوغاريتمية منهج بريدج وريفيل (اختبر نفسك 9)

3

مراجعة الدرس الأول اللوغاريتمات والدوال اللوغاريتمية منهج بريدج وريفيل (اختبر نفسك 8)

4

مراجعة الدرس السابع حل المعادلات الجذرية والمتباينات منهج بريدج (اختبر نفسك 7)

5

Senior
26

هيكل الرياضيات للصف الثاني عشر العام
الفصل الثاني 2026



بالالة الحاسبه والخطوات

SAMAH MATH



اسئلة MCQ

1	إيجاد ناتج المجموع والفرق وضرب وقسمة الدوال	(8 - 13)	301	الدرس 5-1
---	---	------------	-----	-----------



SAMAH MATH

جد قيمة $(f+g)(x)$ ، $(f-g)(x)$ ، و $(f \times g)(x)$ ، و $\left(\frac{f}{g}\right)(x)$ لكل من $f(x)$ و $g(x)$. وضح وجود أي قيود على المجال أو المدى.

8. $f(x) = 2x$

$$g(x) = -4x + 5$$



9. $f(x) = x - 1$
 $g(x) = 5x - 2$

جد قيمة $(f + g)(x)$ ، $(f - g)(x)$ ، و $(f \times g)(x)$ ، و $\left(\frac{f}{g}\right)(x)$ لكل من $f(x)$ و $g(x)$. وضح وجود أي قيود على المجال أو المدى.



جد قيمة $(f+g)(x)$ ، $(f-g)(x)$ ، و $(f \times g)(x)$ ، و $\left(\frac{f}{g}\right)(x)$ لكل من $f(x)$ و $g(x)$. وضح وجود أي قيود على المجال أو المدى.

10. $f(x) = x^2$
 $g(x) = -x + 1$



11. $f(x) = 3x$
 $g(x) = -2x + 6$

جد قيمة $(f+g)(x)$ ، $(f-g)(x)$ ، و $(f \times g)(x)$ ، و $\left(\frac{f}{g}\right)(x)$ لكل من $f(x)$ و $g(x)$. وضح وجود أي قيود على المجال أو المدى.



جد قيمة $(f + g)(x)$ ، $(f - g)(x)$ ، و $(f \times g)(x)$ ، و $\left(\frac{f}{g}\right)(x)$ لكل من $f(x)$ و $g(x)$. وضح وجود أي قيود على المجال أو المدى.

12. $f(x) = x - 2$
 $g(x) = 2x - 7$



13. $f(x) = x^2$
 $g(x) = x - 5$

جد قيمة $(f + g)(x)$ ، $(f - g)(x)$ ، $(f \times g)(x)$ ، و $\left(\frac{f}{g}\right)(x)$ لكل من $f(x)$ و $g(x)$. وضح وجود أي قيود على المجال أو المدى.



14. $f(x) = -x^2 + 6$
 $g(x) = 2x^2 + 3x - 5$

جد قيمة $(f+g)(x)$ ، $(f-g)(x)$ ، و $(f \times g)(x)$ ، و $\left(\frac{f}{g}\right)(x)$ لكل من $f(x)$ و $g(x)$. وضح وجود أي قيود على المجال أو المدى.



اسئلة MCQ

2	إيجاد تراكيب الدوال	(21 - 26)	302	الدرس 5-1
---	---------------------	-------------	-----	-----------



SAMAH MATH

لكل دالتين مما يلي، جد قيمة $f \circ g$ و $g \circ f$ ، إذا كانت موجودة. حدد المجال والمدى لكل دالة مركبة.

21. $f = \{(-15, -5), (-4, 12), (1, 7), (3, 9)\}$

$g = \{(3, -9), (7, 2), (8, -6), (12, 0)\}$



لكل دالتين مما يلي، جد قيمة $f \circ g$ و $g \circ f$ ، إذا كانت موجودة. حدد المجال والمدى لكل دالة مركبة.

22. $f = \{(-1, 11), (2, -2), (5, -7), (4, -4)\}$

$g = \{(5, -4), (4, -3), (-1, 2), (2, 3)\}$



لكل دالتين مما يلي، جد قيمة $f \circ g$ و $g \circ f$ ، إذا كانت موجودة. حدد المجال والمدى لكل دالة مركبة.

23. $f = \{(7, -3), (-10, -3), (-7, -8), (-3, 6)\}$

$g = \{(4, -3), (3, -7), (9, 8), (-4, -4)\}$



لكل دالتين مما يلي، جد قيمة $f \circ g$ و $g \circ f$ ، إذا كانت موجودة. حدد المجال والمدى لكل دالة مركبة.

24. $f = \{(1, -1), (2, -2), (3, -3), (4, -4)\}$

$g = \{(1, -4), (2, -3), (3, -2), (4, -1)\}$



لكل دالتين مما يلي، جد قيمة $f \circ g$ و $g \circ f$ ، إذا كانت موجودة. حدد المجال والمدى لكل دالة مركبة.

25. $f = \{(-4, -1), (-2, 6), (-1, 10), (4, 11)\}$

$g = \{(-1, 5), (3, -4), (6, 4), (10, 8)\}$



لكل دالتين مما يلي، جد قيمة $f \circ g$ و $g \circ f$ ، إذا كانت موجودة. حدد المجال والمدى لكل دالة مركبة.

26. $f = \{(12, -3), (9, -2), (8, -1), (6, 3)\}$

$g = \{(-1, 5), (-2, 6), (-3, -1), (-4, 8)\}$



اسئلة MCQ

3	تحويل الجذور التونية لأبسط صوره	(47 - 54)	322	الدرس 4-5
---	---------------------------------	-------------	-----	-----------



SAMAH MATH

بسط .

47. $\sqrt{196c^6d^4}$

48. $\sqrt{-64y^8z^6}$

49. $\sqrt[3]{-27a^{15}b^9}$

50. $\sqrt[4]{-16x^{16}y^8}$



51. $\sqrt{400x^{16}y^6}$

52. $\sqrt[3]{8c^3d^{12}}$

بسط .

53. $\sqrt[3]{64(x+y)^6}$

54. $\sqrt[5]{-(y-z)^{15}}$



اسئلة MCQ

4	تحويل التعابير الجذرية لأبسط صورة	(7 - 12)	331	الدرس 5-5
---	-----------------------------------	----------	-----	-----------



SAMAH MATH

الدقة حول لأبسط صورة.

7. $3\sqrt[3]{36xy} \times 2\sqrt[3]{6x^2y^2}$



A.

$36xy$

B.

$3x|y|$

C.

$20\sqrt{2} + 13\sqrt{3}$

D.

$8\sqrt{10} + 6\sqrt{7} - 10\sqrt{2}$



الدقة حول لأبسط صورة.

8. $\sqrt[4]{3x^3y^2} \times \sqrt[4]{27xy^2}$



A.

$3x|y|$

B.

$36xy$

C.

$20\sqrt{2} + 13\sqrt{3}$

D.

$8\sqrt{10} + 6\sqrt{7} - 10\sqrt{2}$



الدقة حول لأبسط صورة.

9. $5\sqrt{32} + \sqrt{27} + 2\sqrt{75}$



A.

$20\sqrt{2} + 13\sqrt{3}$

B.

$3x|y|$

C.

$36xy$

D.

$8\sqrt{10} + 6\sqrt{7} - 10\sqrt{2}$



الدقة حول لأبسط صورة.

10. $4\sqrt{40} + 3\sqrt{28} - \sqrt{200}$



A.

$8\sqrt{10} + 6\sqrt{7} - 10\sqrt{2}$

B.

$3x|y|$

C.

$20\sqrt{2} + 13\sqrt{3}$

D.

$36xy$



الدقة حول لأبسط صورة.

11. $(4 + 2\sqrt{5})(3\sqrt{3} + 4\sqrt{5})$



A.

$12\sqrt{3} + 16\sqrt{5} + 40 + 6\sqrt{15}$

B.

$3x|y|$

C.

$20\sqrt{2} + 13\sqrt{3}$

D.

$8\sqrt{10} + 6\sqrt{7} - 10\sqrt{2}$



الدقة حول لأبسط صورة.

12. $(8\sqrt{3} - 2\sqrt{2})(8\sqrt{3} + 2\sqrt{2})$



A.

184

B.

$3x|y|$

C.

$20\sqrt{2} + 13\sqrt{3}$

D.

$36xy$



اسئلة مقالية MCQ

5	تحويل التعابير الأسية أو الجذرية لأبسط صورة	(30 - 39)	338	الدرس 5-6
---	---	-------------	-----	-----------



SAMAH MATH

حوّل كل تعبير لأبسط صورة.

30. $x^{\frac{1}{3}} \times x^{\frac{2}{5}}$

31. $a^{\frac{4}{9}} \times a^{\frac{1}{4}}$

32. $b^{-\frac{3}{4}}$



حوّل كل تعبير لأبسط صورة.

33. $y^{-\frac{4}{5}}$

34. $\frac{\sqrt[8]{81}}{\sqrt[6]{3}}$



حوّل كل تعبير لأبسط صورة

35. $\frac{\sqrt[4]{27}}{\sqrt[4]{3}}$

36. $\sqrt[4]{25x^2}$



حوّل كل تعبير لأبسط صورة.

37. $\sqrt[6]{81g^3}$

38. $\frac{h^{\frac{1}{2}} + 1}{h^{\frac{1}{2}} - 1}$



حوّل كل تعبير لأبسط صورة.

39. $\frac{x^{\frac{1}{4}} + 2}{x^{\frac{1}{4}} - 2}$



اسئلة MCQ

6	حل المعادلات التي تحتوي علي جذور تربيعية	(23 - 28)	345	الدرس 5-7
---	--	-------------	-----	-----------



SAMAH MATH

حُلّ كل من المعادلات التالية. تأكد من الحل باستخدام حاسبة التمثيل البياني.

23. $\sqrt{2x + 5} - 4 = 3$

24. $6 + \sqrt{3x + 1} = 11$



حُلّ كل من المعادلات التالية. تأكد من الحل باستخدام حاسبة التمثيل البياني.

25. $\sqrt{x + 6} = 5 - \sqrt{x + 1}$

26. $\sqrt{x - 3} = \sqrt{x + 4} - 1$



حُلّ كل من المعادلات التالية. تأكد من الحل باستخدام حاسبة التمثيل البياني.

27. $\sqrt{x - 15} = 3 - \sqrt{x}$

28. $\sqrt{x - 10} = 1 - \sqrt{x}$



اسئلة مقالية MCQ

7	تحويل المعادلات ما بين الصورتين الأسية واللوغاريتمية	(13 - 24)	368	الدرس 6-1
---	--	-------------	-----	-----------



SAMAH MATH

اكتب كل معادلة مما يلي بالصورة الأسية.

13. $\log_2 16 = 4$

14. $\log_7 343 = 3$

15. $\log_9 \frac{1}{81} = -2$

16. $\log_3 \frac{1}{27} = -3$

17. $\log_{12} 144 = 2$

18. $\log_9 1 = 0$



19. $9^{-1} = \frac{1}{9}$

20. $6^{-3} = \frac{1}{216}$

اكتب كل معادلة مما يلي بالصورة اللوغاريتمية.

21. $2^8 = 256$

22. $4^6 = 4096$

23. $27^{\frac{2}{3}} = 9$

24. $25^{\frac{3}{2}} = 125$



اسئلة مقالية MCQ

8	حل المعادلات اللوغارتمية	(8 - 13)	376	الدرس 6-2
---	--------------------------	------------	-----	-----------



SAMAH MATH

8. $\log_{81} x = \frac{3}{4}$

9. $\log_{25} x = \frac{5}{2}$

A 27

B 10

C 8

D 5

A 3125

B 10

C 8

D 5



10. $\log_8 \frac{1}{2} = x$

11. $\log_6 \frac{1}{36} = x$

A $-\frac{1}{3}$

B 10

C 8

D 5

A -2

B 10

C 8

D 5



12. $\log_x 32 = \frac{5}{2}$

13. $\log_x 27 = \frac{3}{2}$

البنية حلّ كل من المعادلات التالية.

A 4 B 10

C 8 D 5

A 9 B 10

C 8 D 5



اسئلة MCQ

9	تقدير قيمة التعبيرات اللوغاريتمية باستخدام خواص اللوغاريتميات	(12 - 17)	384	الدرس 3-6
---	---	-------------	-----	-----------



SAMAH MATH

استخدم $\log_4 2 = 0.5$, $\log_4 3 \approx 0.7925$ و $\log_4 5 \approx 1.1610$ لتقدر قيمة كل تعبير على وجه التقريب.

12. $\log_4 30$

13. $\log_4 20$

14. $\log_4 \frac{2}{3}$

15. $\log_4 \frac{4}{3}$

16. $\log_4 9$

17. $\log_4 8$



اسئلة MCQ

10	التعبير عن اللوغاريتمات بدلالة اللوغاريتمات العادية	(33 - 38)	392	الدرس 4-6
----	---	-------------	-----	-----------



SAMAH MATH

عبّر عن كل لوغاريتم بدلالة اللوغاريتمات العادية. ثم قرّب قيمته لأقرب جزء من عشرة آلاف.

33. $\log_7 18$

35. $\log_2 16$

37. $\log_3 11$

34. $\log_5 31$

36. $\log_4 9$

38. $\log_6 33$



اسئلة MCQ

11	حل المعادلات المشتملة على الأساس الطبيعي أو اللوغاريتم الطبيعي	(9 - 14)	401	الدرس 5-6
----	--	------------	-----	-----------



SAMAH MATH

حل كل معادلة. قرب لأقرب جزء من عشرة آلاف.

9. $5e^x - 24 = 16$

10. $-3e^x + 9 = 4$

11. $3e^{-3x} + 4 = 6$

12. $2e^{-x} - 3 = 8$



حلّ كل معادلة أو متباينة. قَرِّب لأقرب جزء من عشرة آلاف.

13. $\ln 3x = 8$

14. $-4 \ln 2x = -26$



اسئلة MCQ

12	تبسيط التعبيرات اللوغاريتمية إلى حد لوغاريتمي منفرد	(28 - 33)	401	الدرس 5-6
----	---	-------------	-----	-----------



SAMAH MATH

اكتب كلاً مما يلي في صيغة لوغاريتم منفرد.

28. $\ln 125 - 2 \ln 5$

29. $3 \ln 10 + 2 \ln 100$

30. $4 \ln \frac{1}{3} - 6 \ln \frac{1}{9}$

31. $7 \ln \frac{1}{2} + 5 \ln 2$



اكتب كلاً مما يلي في صيغة لوغاريتم منفرد.

32. $8 \ln x - 4 \ln 5$

33. $3 \ln x^2 + 4 \ln 3$



اسئلة مقالية FRQ

13	إيجاد معكوس العلاقة - تحديد ما اذا كانت دالتان أو علاقتان متعاكستان أم لا	(9 - 14) , (27 - 32)	308	الدرس 5-2
----	---	--------------------------	-----	-----------



SAMAH MATH

جد معكوس كل علاقة مما يلي.

9. $\{(-8, 6), (6, -2), (7, -3)\}$

10. $\{(7, 7), (4, 9), (3, -7)\}$

11. $\{(8, -1), (-8, -1), (-2, -8), (2, 8)\}$

12. $\{(4, 3), (-4, -4), (-3, -5), (5, 2)\}$

13. $\{(1, -5), (2, 6), (3, -7), (4, 8), (5, -9)\}$

14. $\{(3, 0), (5, 4), (7, -8), (9, 12), (11, 16)\}$



حدد ما إذا كان كل زوج من الدوال يعبر عن دالتين متعاكستين. اكتب نعم أو لا.

27. $f(x) = 2x + 3$

$g(x) = 2x - 3$



حدد ما إذا كان كل زوج من الدوال يعبر عن دالتين متعاكستين. اكتب نعم أو لا.

28. $f(x) = 4x + 6$

$$g(x) = \frac{x - 6}{4}$$



حدد ما إذا كان كل زوج من الدوال يعبر عن دالتين متعاكستين. اكتب نعم أو لا.

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

$g(x) = -3x + 9$



حدد ما إذا كان كل زوج من الدوال يعبر عن دالتين متعاكستين. اكتب نعم أو لا.

30. $f(x) = -6x$

$$g(x) = \frac{1}{6}x$$



حدد ما إذا كان كل زوج من الدوال يعبر عن دالتين متعاكستين. اكتب نعم أو لا.

31. $f(x) = \frac{1}{2}x + 5$
 $g(x) = 2x - 10$



حدد ما إذا كان كل زوج من الدوال يعبر عن دالتين متعاكستين. اكتب نعم أو لا.

32. $f(x) = \frac{x + 10}{8}$

$g(x) = 8x - 10$



اسئلة مقالية FRQ

14	تمثيل دوال الجذر التربيعي بيانيا وتحليها - تمثيل متباينات الجذر التربيعي	$(4, 7), (33, 38)$	315, 316	الدرس 3-5
----	--	--------------------	----------	-----------



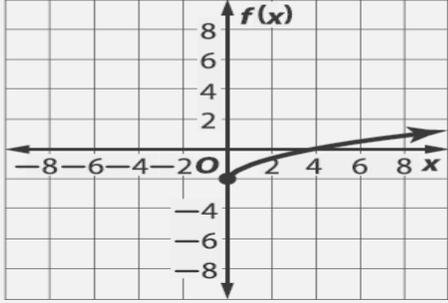
SAMAH MATH

مثّل كل دالة بيانياً. واذكر المجال والمدى.

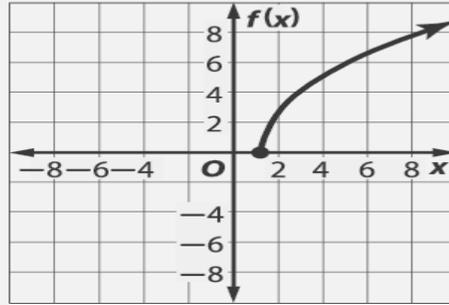
4. $f(x) = \sqrt{x} - 2$



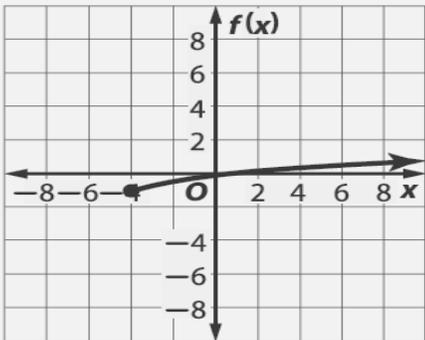
$D = \{x \mid x \geq 0\};$
 $R = \{f(x) \mid f(x) \geq -2\}$



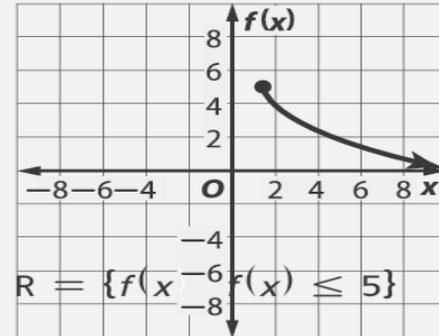
B $D = \{x \mid x \geq 1\};$
 $R = \{f(x) \mid f(x) \geq 0\}$



C $D = \{x \mid x \geq -4\};$
 $R = \{f(x) \mid f(x) \geq -1\}$



D $D = \{x \mid x \geq \frac{5}{3}\};$



$R = \{f(x) \mid f(x) \leq 5\}$

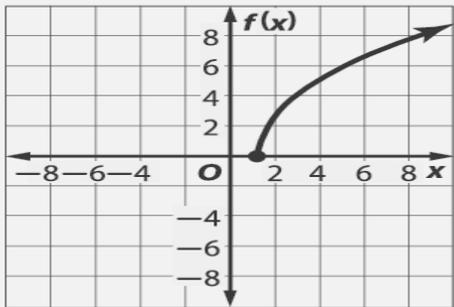


5. $f(x) = 3\sqrt{x-1}$

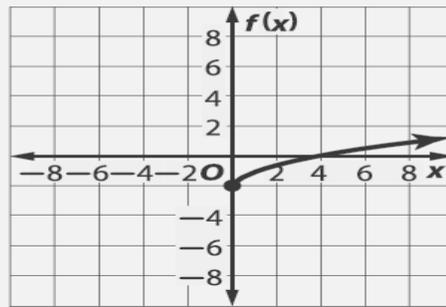
مثّل كل دالة بيانيًا. واذكر المجال والمدى.



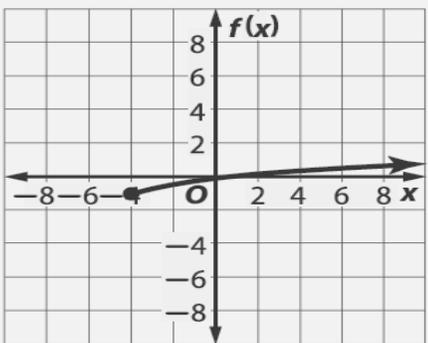
$D = \{x \mid x \geq 1\};$
 $R = \{f(x) \mid f(x) \geq 0\}$



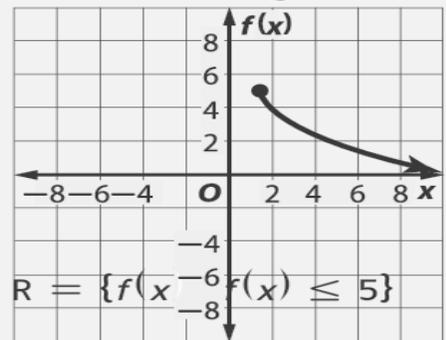
B $D = \{x \mid x \geq 0\};$
 $R = \{f(x) \mid f(x) \geq -2\}$



C $D = \{x \mid x \geq -4\};$
 $R = \{f(x) \mid f(x) \geq -1\}$



D $D = \{x \mid x \geq \frac{5}{3}\};$



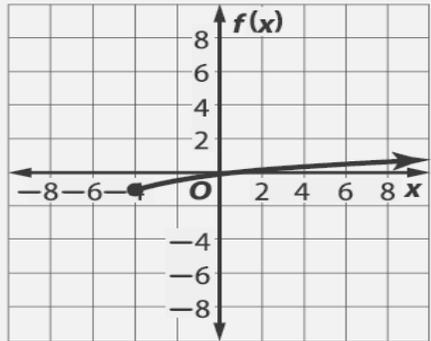
مثّل كل دالة بيانياً. واذكر المجال والمدى.

$$6. f(x) = \frac{1}{2}\sqrt{x+4} - 1$$



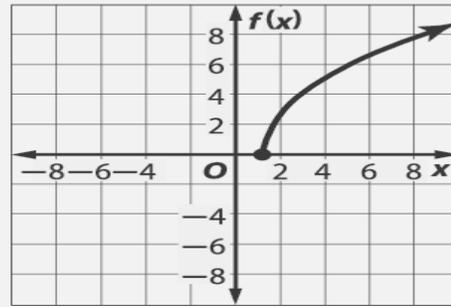
$$D = \{x \mid x \geq -4\};$$

$$R = \{f(x) \mid f(x) \geq -1\}$$



$$B \quad D = \{x \mid x \geq 1\};$$

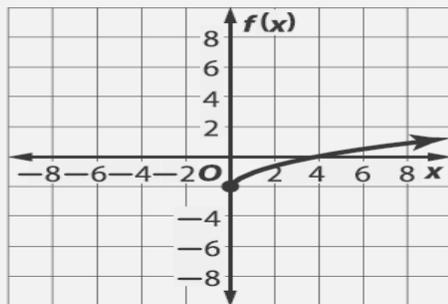
$$R = \{f(x) \mid f(x) \geq 0\}$$



C

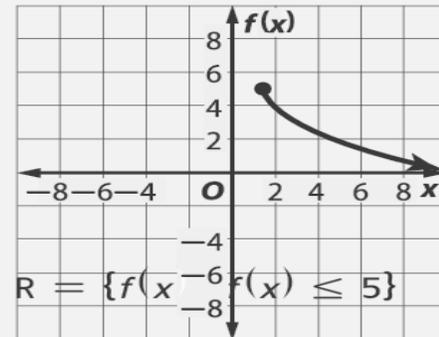
$$D = \{x \mid x \geq 0\};$$

$$R = \{f(x) \mid f(x) \geq -2\}$$



D

$$D = \left\{x \mid x \geq \frac{5}{3}\right\};$$



$$R = \{f(x) \mid f(x) \leq 5\}$$

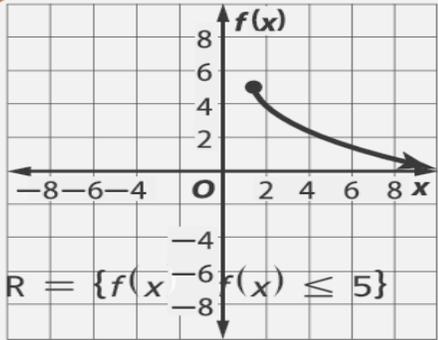


$$7. f(x) = -\sqrt{3x - 5} + 5$$

مثّل كل دالة بيانيًا. واذكر المجال والمدى.



$$= \left\{ x \mid x \geq \frac{5}{3} \right\};$$

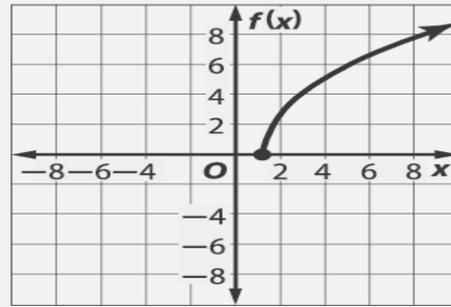


$$R = \{ f(x) \mid f(x) \leq 5 \}$$

B

$$D = \{ x \mid x \geq 1 \};$$

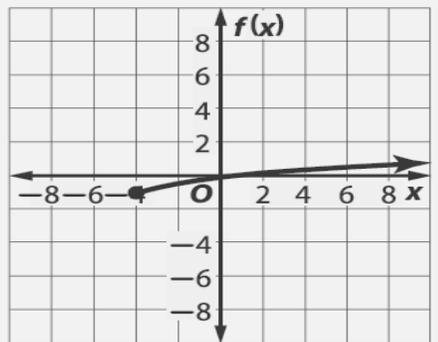
$$R = \{ f(x) \mid f(x) \geq 0 \}$$



C

$$D = \{ x \mid x \geq -4 \};$$

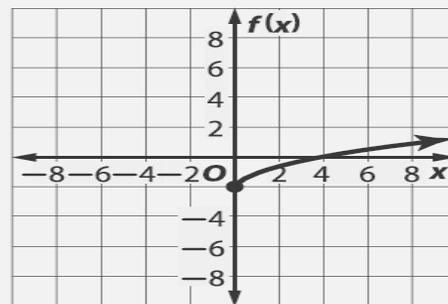
$$R = \{ f(x) \mid f(x) \geq -1 \}$$



D

$$D = \{ x \mid x \geq 0 \};$$

$$R = \{ f(x) \mid f(x) \geq -2 \}$$



مثّل كل متباينة بيانياً.

33. $y \geq -4\sqrt{x+3}$



مثّل كل متباينة بيانياً.

34. $y \leq -2\sqrt{x - 6}$



مثّل كل متباينة بيانياً.

35. $y > 2\sqrt{x + 7} - 5$



مثّل كل متباينة بيانياً.

36. $y \geq 4\sqrt{x-2} - 12$



مثّل كل متباينة بيانياً.

37. $y \leq 6 - 3\sqrt{x - 4}$



مثّل كل متباينة بيانياً.

38. $y < \sqrt{4x - 12} + 8$



اسئلة مقالية FRQ

15	تمثيل الدوال اللوغاريتمية بيانيا	(8 - 11)	368	الدرس 1-6
----	----------------------------------	------------	-----	-----------



SAMAH MATH

مثّل كل دالة بيانياً.

8. $f(x) = \log_3 x$

9. $f(x) = \log_{\frac{1}{6}} x$



مثّل كل دالة بيانيًا.

10. $f(x) = 4 \log_4 (x - 6)$

11. $f(x) = 2 \log_{\frac{1}{10}} x - 5$



اسئلة مقالية FRQ

16	حل المعادلات اللوغارتمية باستخدام خواص اللوغاريتمات	(36 - 41)	385	الدرس 3-6
----	---	-------------	-----	-----------



SAMAH MATH

حل كل معادلة مما يلي. وتحقق من صحة الحل.

36. $\log_3 6 + \log_3 x = \log_3 12$



A.

2

B.

10

C.

8

D.

5



حل كل معادلة مما يلي. وتحقق من صحة الحل.

37. $\log_4 a + \log_4 8 = \log_4 24$



A.

3

B.

10

C.

8

D.

5



حل كل معادلة مما يلي. وتحقق من صحة الحل.

38. $\log_{10} 18 - \log_{10} 3x = \log_{10} 2$



A.

3

B.

10

C.

8

D.

5



حل كل معادلة مما يلي. وتحقق من صحة الحل.

39. $\log_7 100 - \log_7 (y + 5) = \log_7 10$



A.

5

B.

10

C.

8

D.

5



40. $\log_2 n = \frac{1}{3}\log_2 27 + \log_2 36$

حل كل معادلة مما يلي. وتحقق من صحة الحل.



A.

108

B.

10

C.

8

D.

5



41. $3 \log_{10} 8 - \frac{1}{2} \log_{10} 36 = \log_{10} x$

حل كل معادلة مما يلي. وتحقق من صحة الحل.



A.

$$\frac{256}{3}$$

B.

10

C.

8

D.

5

