

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف اختبار في وحدة العلاقات والدوال النسبية مع الإجابات

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الإماراتية](#) ⇨ [الصف الحادي عشر العام](#) ⇨ [رياضيات](#) ⇨ [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العام



روابط مواد الصف الحادي عشر العام على تلغرام

الرياضيات	اللغة الانجليزية	اللغة العربية	التربية الاسلامية
---------------------------	----------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

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

ملزمة مراجعة شاملة ومهمة 100 ورقة للفصل الثاني	1
دليل المعلم الدوال والعلاقات الأسية	2
دليل المعلم المتتاليات والمتسلسلات	3
دليل المعلم مع الحل الإحصاء والإحتمالات	4
كتاب الطالب	5

اختبار: العلاقات والدوال النسبية

سؤال 1

قيم x التي تجعل العبارة التالية غير معرفة هي :

$$\frac{x+7}{x^2-3x-28}$$

-7 , 4	4, 7	-7 , 4 , 7	-4 , 7
--------	------	------------	--------

سؤال 2

قيم x التي تجعل العبارة التالية غير معرفة هي :

$$\frac{(x-3)(x+6)}{(x^2-7x+12)(x^2-36)}$$

a) -6 , 3	b) 4, 6	c) -6 , 6	d) 4 , 3 , -6 , 6
-----------	---------	-----------	-------------------

سؤال 3

قيم x التي تجعل العبارة التالية غير معرفة هي :

$$f(x) = \frac{x}{x-7}$$

a) 7	b) -7	c) 0	d) 0 , 7
------	-------	------	----------

سؤال 4

ناتج العبارة التالية في أبسط صورة هي :

$$\frac{y^2+3y-40}{25-y^2}$$

$\frac{y+8}{y+5}$	$\frac{-(y-8)}{y+5}$	$\frac{-(y+8)}{y+5}$	$\frac{(y+8)}{5-y}$
-------------------	----------------------	----------------------	---------------------

سؤال 5

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

قيمة المجال والمدى للدالة

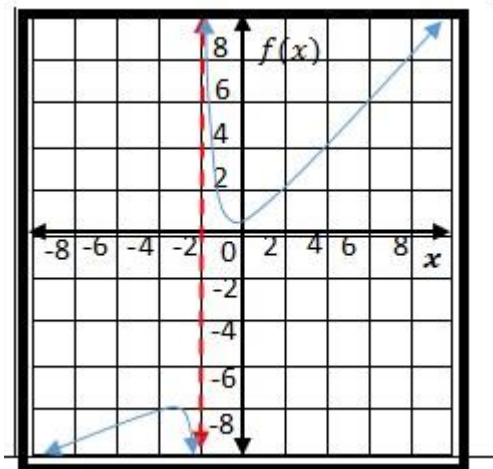
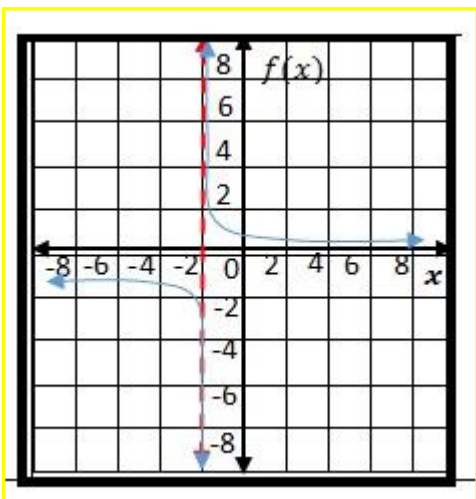
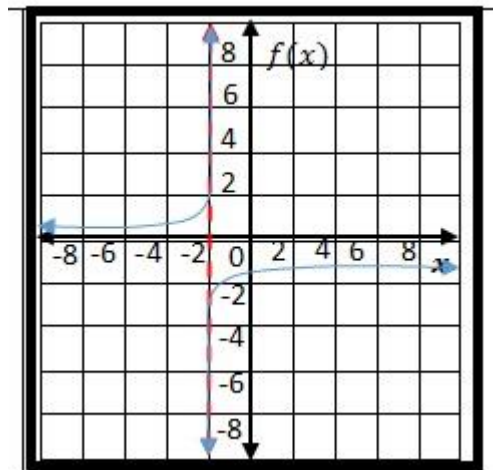
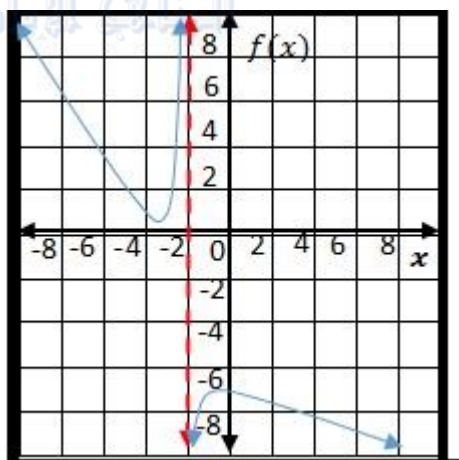
a) المجال = $\{ x/x \neq 0 \}$ المدى = $\{ f(x)/f(x) \neq 0 \}$	b) المجال = $\{ x/x = 3 \}$ المدى = $\{ f(x)/f(x) \neq 0 \}$	d) المجال = $\{ x/x \neq 0 \}$ المدى = $\{ f(x)/f(x) \neq 3 \}$	f) المجال = $\{ x/x = 0 \}$ المدى = $\{ f(x)/f(x) = 0 \}$
--------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

سؤال 6

$$\frac{x^2}{6x + 12}$$

هو

التمثيل البياني للدالة



سؤال 7

معادلات خطوط التقارب الرأسية , ونقطة الانفصال (ان وجدت) للدالة $f(x) = \frac{x+4}{x^2+9x+20}$ هي :

(a) معادلة خط التقارب الرأسي: $x = 5$
نقطة انفصال عند : $x = 4$

(b) معادلة خط التقارب الرأسي: $x = 4$
نقطة انفصال عند : $x = -5$

(c) معادلة خط التقارب الرأسي: $x = -5$
نقطة انفصال عند : $x = -4$

(d) معادلة خط التقارب الرأسي: $x = -5$
نقطة انفصال : غير موجودة

سؤال 8

معادلات خطوط التقارب الرأسية , ونقطة الانفصال (ان وجدت) للدالة $f(x) = \frac{x^2-5x}{x-5}$

(a) معادلة خط التقارب الرأسي: $x = 0$
نقطة انفصال عند : $x = 5$

(b) معادلة خط التقارب الرأسي: لا يوجد
نقطة انفصال عند : $x = 5$

(c) معادلة خط التقارب الرأسي: لا يوجد
نقطة انفصال عند : $x = -5$

(d) معادلة خط التقارب الرأسي: $x = 5$
نقطة انفصال : غير موجودة

سؤال 9

إذا كانت y تتغير طرديا مع x وكانت $y = 12$ عندما $x = 8$ فتكون قيمة y عندما $x = 14$ هي

a) 7	b) 2	c) 4	d) 21
------	------	------	-------

سؤال 10

إذا كانت a تتغير تغيرا مشتركا مع b, c وكانت $a = -108$ عندما $b = 2, c = 9$ فتكون قيمة a عندما $b = 4, c = -3$ هي :

a) -20	b) 72	c) -3	d) 27
--------	-------	-------	-------

سؤال 11

إذا كانت a تتغير تغيرا مشتركا مع b, c وكانت $a = 24$ عندما $b = 8, c = 12$ فتكون قيمة a عندما $b = 4, c = -3$ هي :

a) -20	b) 72	c) -3	d) 27
--------	-------	-------	-------

سؤال 12

العلاقة الممثلة في الجدول هي علاقة :

x	Y
4	12
8	24
16	48
32	96

a) طردي	b) عكسي	c) مشترك	d) مركب
---------	---------	----------	---------

سؤال 13

العلاقة الممثلة في الجدول هي علاقة :

x	Y
8	2
4	4
2 -	8 -
8 -	2 -

a) طردي	b) عكسي	c) مشترك	d) مركب
---------	---------	----------	---------

سؤال 14

العلاقة الممثلة فى الجدول هى علاقة :

x	Y
2	4
3	9
4	16
5	25

a) طردي	b) عكسي	c) مشترك	d) غير ذلك
---------	---------	----------	------------

سؤال 15

المعادلة $m = 20 c d$ تمثل تغيرا :

a) طردي	b) عكسي	c) مشترك	d) مركب
---------	---------	----------	---------

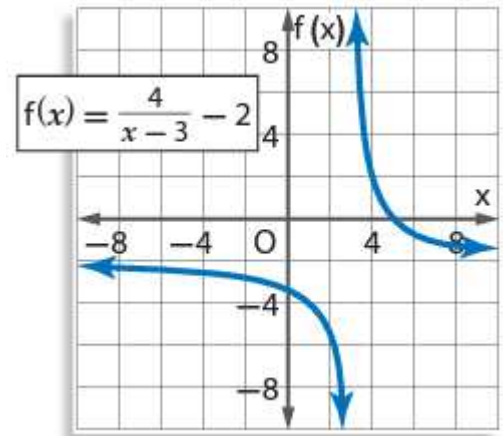
سؤال 16

ناتج العبارة $\frac{4}{5a^3b^2} + \frac{9c}{10ab}$ فى ابسط صورة هى :

a) $\frac{9a^2bc}{10a^3b^2}$	b) $\frac{8 + 9a^2bc}{10a^3b^2}$	c) $10a^2b^3c$	d) $10 a^3 b^2$ ،
------------------------------	----------------------------------	----------------	-------------------

سؤال 17

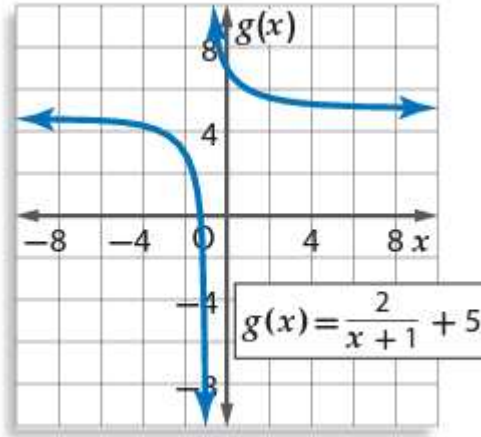
فى الشكل المقابل قيمة المجال و المدي للدالة هو :



a) D: $\{x \in \mathbb{R} / x \neq -3\}$ المدى $y \neq -2$	b) المجال $\{x x = 3\}$ المدى $\{f(x) f(x) \neq -2\}$	c) المجال $\{f(x) x = -3\}$ المدى $\{f(x) f(x) = 0\}$	d) المجال $\{x x \neq 3\}$ المدى $\{f(x) f(x) \neq -2\}$
---------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

سؤال 18

علي الشكل المقابل قيمة المجال و المدى للدالة هو :



المجال $\{x | x = 1\}$

المدى $\{f(x) | f(x) = -5\}$

المجال $\{x | x \neq -1\}$

المدى $\{f(x) | f(x) \neq 5\}$

المجال $\{x | x = -1\}$

المدى $\{f(x) | f(x) = 0\}$

المجال $\{x | x = 0\}$

المدى $\{f(x) | f(x) = -1\}$

سؤال 19

يتغير الطول الظاهري لجسم عكسياً مع بعد الناظر إلي الجسم . إذا كان بعد الأرض عن الشمس 93 مليون ميل تقريباً ، و بعد المشتري عن الشمس 483.6 مليون ميل ، فإن عدد المرات التي سيبدو طول قطر الشمس أكبر عند النظر إليها من الأرض مقارنة بطول قطرها عند النظر إليها من الأرض مقارنة بطول قطرها عند النظر إليها من المشتري هي :

a) 3.2	b) 4.2	c) 5.2	d) 6.6
--------	--------	--------	--------

سؤال 20

قيمة المجال و المدي للدالة $f(x) = \frac{-2}{x+4} + 1$ هي :

المجال : $\{x|x = -1\}$

المدي : $\{f(x)|f(x) = 0\}$

المجال : $\{x|x \neq -4\}$

المدي : $\{f(x)|f(x) \neq 1\}$

المجال : $\{x|x = 0\}$

المدي : $\{f(x)|f(x) = 4\}$

المجال : $\{x|x = 1\}$

المدي : $\{f(x)|f(x) = -4\}$

سؤال 21

قيمة المجال و المدي للدالة $f(x) = \frac{1}{3(x-1)} - 2$ هي :

المجال : $\{x|x = -1\}$

المدي : $\{f(x)|f(x) = 0\}$

المجال : $\{x|x = -1\}$

المدي : $\{f(x)|f(x) = 1\}$

المجال : $\{x|x \neq 1\}$

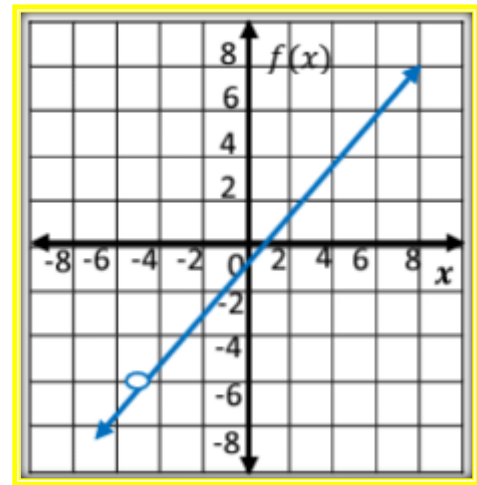
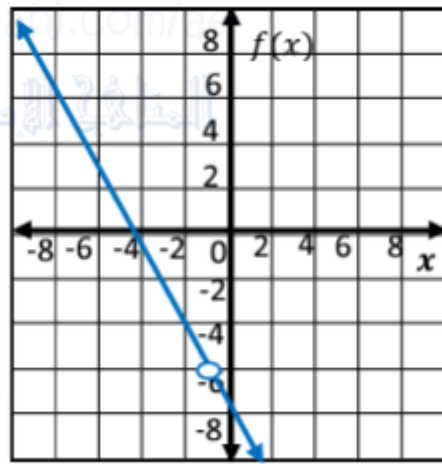
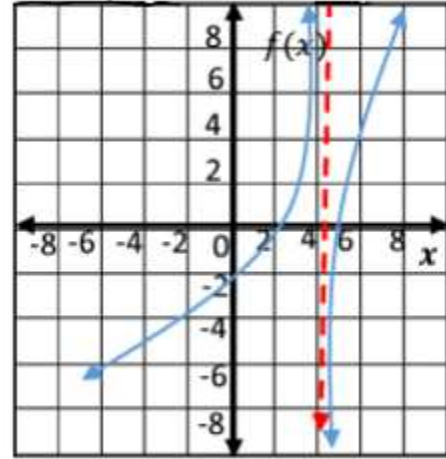
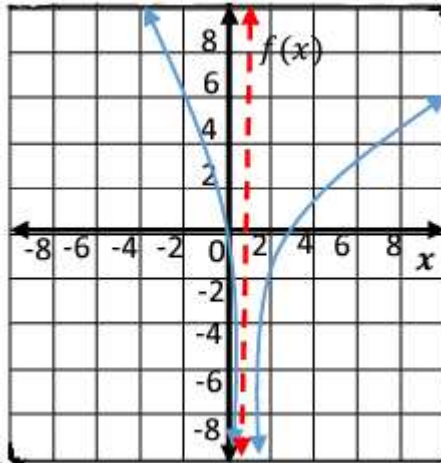
المدي : $\{f(x)|f(x) \neq -2\}$

المجال : $\{x|x = -2\}$

المدي : $\{f(x)|f(x) = 1\}$

سؤال 22

التمثيل البياني للدالة $\frac{x^2 + 4x - 5}{x + 5}$ هو :



سؤال 43 / 48

$$\frac{x^3 + 2x^2 - 9x - 18}{x^2 - 9}$$

هو :

التمثيل البياني للدالة

