

الامتحان التعليمي

www.exam-eg.com



المصف الثاني الثانوي (جبر)

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

مجموعة حل المعادلة : $|3 - x| + 1 = 0$ هي x هي

$\{1 -\}$

☐

x

☐

السؤال
(١)

\emptyset

☐

$\{4\}$

☐

مجموعة حل المعادلة : $\frac{x}{7} \times \frac{2}{x} = 1 - x$ هي x هي

$\{0, 2, 20\}$

☐

$\{10\}$

☐

السؤال
(٢)

$\{0, 2\}$

☐

$\{20\}$

☐

إذا كانت r ، s دالتين بحيث $r(s) = s^2$ ، $r(s) = s + 3$
فإن $(r \circ s)(s)$ هي دالة

فردية

☐

أحادية

☐

السؤال
(٣)

خطية

☐

زوجية

☐

الدالة الأسية : $r(s) = (1 - s)^3$ متزايدة لجميع قيم $s \in \mathbb{R}$ فإن r

$1 < 1$

☐

$0 < 1$

☐

السؤال
(٤)

$2 < 1$

☐

$2 > 1 > 1$

☐

إذا كانت r ، s دالتين بحيث $r(s) = s$ ، $r(s) = s^2 - 1$ فإن $(r \circ s)(3) = \dots$

$r(3) \times r(3)$

☐

$r(3)$

☐

السؤال
(٥)

3

☐

$r(3)$

☐

مجموعة حل المعادلة : $|3 + x| = 2$ هي

$\{1 -\}$

☐

$\{ \frac{1}{2} - \}$

☐

السؤال
(٧)

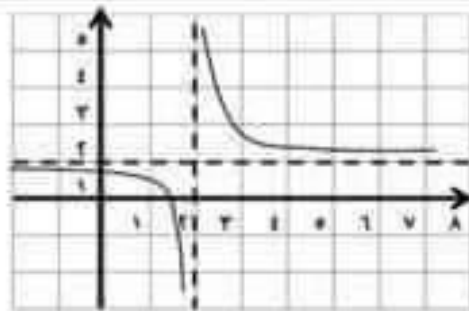
$\{ \frac{5}{2} - , \frac{1}{2} - \}$

☐

$\{2 -\}$

☐

الموجه الأول: /أ/ سميحة سعدى
الموجه العام: /أ/ خديجة خميس



في الشكل المقابل :

التمثيل البياني للدالة $f(x) = \frac{x+1}{x+2}$
حيث $x \in \mathbb{R}, x \neq -2$
فإن $f(x) = 1 - \frac{1}{x+2}$

السؤال
(٨)

صفر

☐

١-

☐

٢

☐

١

☐

مجال الدالة $f(x) = \sqrt{x-9}$ هو

$[-3, 3]$

☐

$[-3, 3]$

☐

السؤال
(٩)

$[-3, 3]$

☐

$[-3, 3]$

☐

إذا كان $\frac{1}{x} = \sqrt[3]{32}$ فإن $x \in$

$\{-3, 3\}$

☐

$\{-3\}$

☐

السؤال
(١٠)

$[-3, 3]$

☐

$\{3\}$

☐

إحدى الدوال التالية ليست أحادية

$f(x) = x^2 - 4$

☐

$f(x) = \frac{1}{x} \in [-\frac{1}{2}, \frac{1}{2}]$

☐

السؤال
(١١)

$f(x) = x^2 + |x|$ حيث $x < 0$

☐

$f(x) = \frac{1}{x} \in [-\frac{1}{2}, \frac{1}{2}]$

☐

الدالتان $f(x) = 9 - x^2$ ، $f(x) = 3 + x^2$ متساويتان عند $x =$

٣

☐

١

☐

السؤال
(١٢)

٣

☐

٢

☐

٢

☐

إذا كانت $r(s) = \frac{1}{s-1} + s$ حيث $s \in \mathbb{R}$ نقطة تماثلها هي $(3,3)$ فإن: $s^2 + \dots =$

السؤال
(١٣)

١

ح

١

أ

١-

س

١

ب

إذا كان $s \in \mathbb{R}$ فإن جميع العبارات التالية متطابقة ما عدا ...

السؤال
(١٤)لوا (s^2)

ح

لوا $\frac{s}{s^2}$

أ

لوا (\sqrt{s})

س

لوا $\frac{1}{s}$

ب

$$\frac{1}{s^2} = \frac{1}{s^2} + \frac{1}{s^2} + \frac{1}{s^2}$$

السؤال
(١٥)

١-

ح

٣٠

أ

٢

س

١

ب

إذا كانت r, s دالتين بحيث $r(s) = 3 + s$ ، $s(r) = 3 - s$ فإن $r(2) =$

السؤال
(١٦)

٣

ح

٦

أ

٤-

س

٤

ب

نقطة تماثل منحنى الدالة $r(s) = (s-1)^2 + 2$ هي

السؤال
(١٧) $(1, 2)$

ح

 $(1, 2)$

أ

 $(2, 1)$

س

 $(2, 1-)$

ب

إذا كانت $r = (s) = 2 + s$ فإن $r^{-1}(s) = \dots$

$2 + s -$

☐

$2 + s$

☐السؤال
(١٨)

$2 - s$

☐

$\frac{s}{2}$

☐

$\frac{2 \text{ لو } 3}{3 \text{ لو } 4 + 2 \text{ لو } 3} = \dots$

$2 \text{ لو } 7$

☐

$2 \text{ لو } 3$

☐السؤال
(١٩)

$8 \text{ لو } 7$

☐

$8 \text{ لو } 12$

☐لو (جتا م) + لو (قا م) = حيث $m \in [0, \frac{1}{4}\pi]$

2

☐

1

☐السؤال
(٢٠)

$1 -$

☐

صفر

☐مجال الدالة $r = (s) = \frac{3 \text{ لو } 3}{(s-1)}$ هو

$]-1, \infty[$

☐

$]-1, \infty[\cup]0, \infty[$

☐السؤال
(٢١)

$]-1, 1[$

☐

$]1, \infty[$

☐إذا كانت $r = (s) = 3 - s$ فإن $r^{-1}(3) = \dots$

9

☐

1

☐السؤال
(٢٢)

3

☐

27

☐ $r = (s) = |5s + 3 - 12|$ تكون دالة زوجية عندما $s = \dots$

$4 -$

☐

صفر

☐السؤال
(٢٣)

6

☐

4

☐

إذا كان جذرا المعادلة $|x| - x^2 - 2 = 0$ حقيقيا مختلفان فإن: $k \in \dots$

$[-2, 2]$

☐

$[-2, 2]$

☐السؤال
(٢٤)

$[-2, -2]$

☐

$[-2, -2] - 2$

☐إذا كان: $r = (s) \mid \sqrt{s+7}$ ، $k = (s) \mid s = 3$ فإن: $(k \cap r) = \dots$

16

☐

4

☐السؤال
(٢٥)

$4 \pm$

☐

10

☐إذا كان: $s = \frac{2}{3}$ ، $8 = \frac{2}{3}$ ، $x = \frac{2}{3}$ فإن: $s + x = \dots$

$4, 12 -$

☐

4

☐السؤال
(٢٦)

$12, 4 -$

☐

12

☐مجال الدالة $r = (s) \mid \sqrt{s-4}$ هو:

$[-2, 2]$

☐

$[-2, 2]$

☐السؤال
(٢٧)

$[-2, 2] - 2$

☐

$[-2, 2] - 2$

☐مجال الدالة $r = (s) \mid \sqrt{s-1}$ هو:

$[-1, 1]$

☐

$[-1, 1]$

☐السؤال
(٢٨)

$[-1, 1] - 2$

☐

$[-1, 1] - 2$

☐مجموعة حل المتباينة: $|3-s-2| + 5 > 4$ هي:

\emptyset

☐

$[-1, 1]$

☐السؤال
(٢٩)

$[-1, 1] - 2$

☐

$[-1, 1] - 2$

☐نقطة تماثل الدالة $r = (s) \mid \frac{s}{s+1}$ هي:

$(1, 1)$

☐

$(1, 0)$

☐السؤال
(٣٠)

$(1, 0)$

☐

$(1, -1)$

☐

إذا كانت الدالة $f(x)$ دالة فردية فإن :
$$\frac{f(5) + f(2)}{f(3)} = \dots$$

١

ج

٢

أ

١ -

د

٣

ب

السؤال
(٣١)

إذا كان : $f(3) = (3 + x^2) \cdot 3$ فإن $f(2) = \dots$

٩

ج

٣

أ

٤

د

٢

ب

السؤال
(٣٢)

مجموعة حل المتباينة : $\sqrt{x^2 - 4x + 9} < 5$ هي \dots

$[-5, 3] \cup [5, \infty)$

ج

$[-5, 1] \cup [4, \infty)$

أ

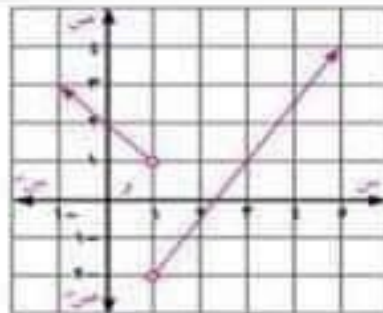
$[-5, 3] \cup [5, \infty)$

د

$[-5, 1] \cup [4, \infty)$

ب

السؤال
(٣٣)



في الشكل المقابل :

المجال = \dots

المدى = \dots

متزايدة في \dots

متناقصة في \dots

السؤال
(٣٤)

$[-2, \infty)$

ج

$[-1, \infty)$

أ

$[-1, \infty)$

د

$\{1\} \cup [4, \infty)$

ب

الدالة : $f(x) = x^2 + |x| - 2$ \dots

زوجية

ج

فردية

أ

ليست فردية وليست زوجية

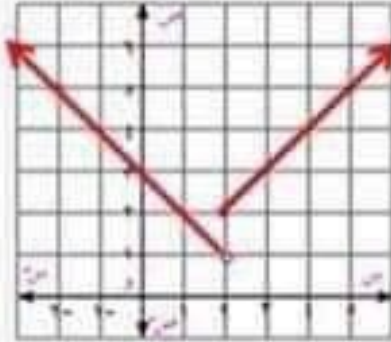
د

أحادية

ب

السؤال
(٣٥)

الموجه الأول: / سميحة سعدى
الموجه العام: / خديجة خميس



في الشكل المقابل:

المجال =

المدى =

متزايدة في =

متناقصة في =

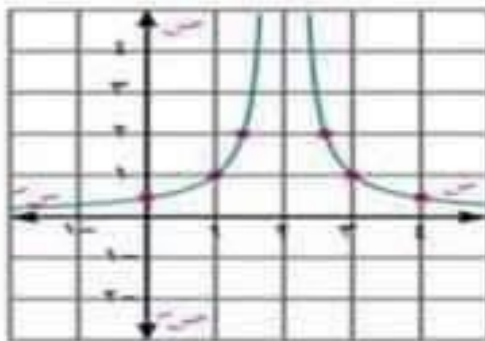
السؤال
(٣٦)

$]-2, \infty[$
 $]\infty, 1[$

ح
س

$]\infty, 2[$
ع

أ
ب



في الشكل المقابل:

المجال =

المدى =

متزايدة في =

متناقصة في =

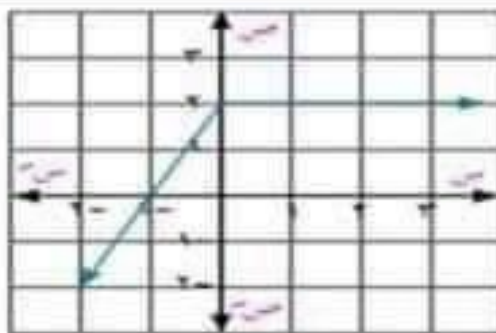
السؤال
(٣٧)

$\{2\} - \mathbb{C}$
 $]\infty, 2[$

ح
س

$]\infty, 0[$
 $]\infty, 2[-$

أ
ب



في الشكل المقابل:

المجال =

المدى =

متزايدة في =

ثابتة في =

السؤال
(٣٨)

$]\infty, 0[$
 $]-2, \infty[-$

ح
س

$]-0, \infty[$
ع

أ
ب

السؤال
(٣٩)

مجال الدالة: $f(x) = \frac{2}{2 - |x|}$ هو

$\{2\} - \mathbb{R}$

ح

$\{2\} - \mathbb{R}$

أ

$\{2, -2\} - \mathbb{R}$

د

\mathbb{R}

ب

في الشكل المقابل:

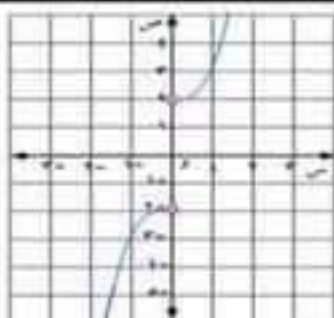
..... = المجال

..... = المدى

..... = متزايدة في

..... = متزايدة في

السؤال
(٤٠)



$[2, 2] - \mathbb{R}$

ح

$]0, \infty[$

أ

$] \infty, 0[$

د

$\{0\} - \mathbb{R}$

ب

في الشكل المقابل:

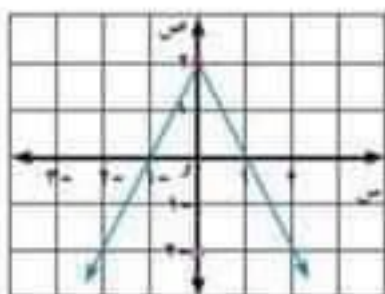
..... = المجال

..... = المدى

..... = متزايدة في

..... = متناقصة في

السؤال
(٤١)



$] \infty, 0[$

ح

$]0, \infty[$

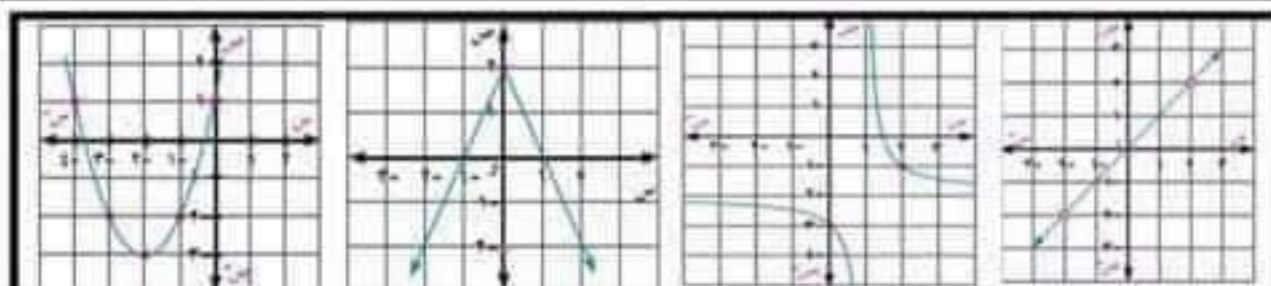
أ

$[2, \infty[$

د

\mathbb{R}

ب



في الشكل السابق قاعدة تعريف كل دالة

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

ح

$f(x) = |2x| - 2$

أ

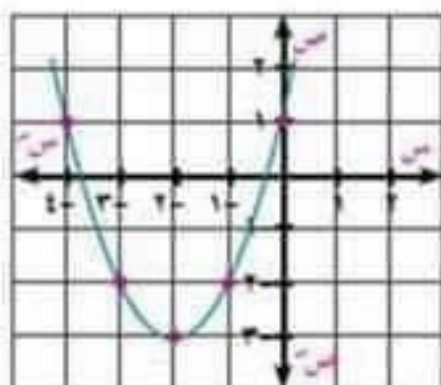
$f(x) = x - 3$

د

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

ب

السؤال
(٤٢)



في الشكل المقابل :

المجال =

المدى =

متزايدة في =

متناقصة في =

رأس المنحنى -

محاور التماثل :

الدالة نوعها

السؤال
(٤٣)

زوجية

س = -٢

[-٢، ∞)

ع

هـ

و

ل

ز

ليست زوجية وليست فردية

(٢، ٣)

[-٢، ∞)

[-٣، ∞)

أ

ب

ج

د

إذا كان: $3^x = 4$ فإن: $2^x = \sqrt[3]{16} + \sqrt[3]{19} = \dots$

٥

١٤٤

ح

د

٢٥

١٦

أ

ب

السؤال
(٤٤)إذا كان: $3^x = 2^y = 36$ فإن العبارات التالية جميعا متكافئة ما عدا

$$2 = \frac{y+1}{y}$$

$$2 = \frac{1}{y} + \frac{1}{1}$$

ح

د

$$y+1 = 2^y$$

$$y+1 = 2^y + 1$$

أ

ب

السؤال
(٤٥)مجال الدالة $f(x) = \frac{(x-8)}{(x-6)}$ هو

$$[6, 8) \cup \{7\}$$

$$[6, 8]$$

ح

د

$$[6, 8) \cup \{7\}$$

$$[6, 8]$$

أ

ب

السؤال
(٤٦)

إذا كانت r ، r دالتين بحيث $r(s) = s^2$ ، $r(s) = s + 3$
فإن $(r \circ r)(s)$ هي دالة.....

زوجية

ح

احادية

أ

السؤال (٤٨)

خطية

س

فردية

ب

إذا كان: $لوس - لوز = لوز$ فإن $س =$

١٦

ح

٢

أ

السؤال (٤٩)

٨

س

٦

ب

مجال الدالة: $r(s) = \sqrt{1-s}$ هو.....

$[1,1] - [1,1]$
 $[1,1] - [-1,1]$

ح

$[1,1] - [1,1]$
 $[1,1] - [-1,1]$

أ

السؤال (٥٠)

س

$[1,1] - [-1,1]$
 $[1,1] - [-1,1]$

ب

إذا كانت $r(s) = \{(3,5), (2,3), (1,2)\}$ فإن: جميع العبارات التالية صحيحة ماعدا.....

$r^{-1}(s) = \{(3,5), (2,3), (1,2)\}$
 $r \circ r^{-1}(s) = (2,2)$

ح

$r^{-1}(2) = 3$
 $(5,3) \in r^{-1}$

أ

السؤال (٥١)

س

$r^{-1}(2) = 3$
 $(5,3) \in r^{-1}$

ب

$لوز = \sqrt[3]{لوز}$
..... = (١٦)

٩

ح

 $\sqrt[3]{لوز}$

أ

السؤال (٥٢)

٨١

س

٣

ب

مجموعة حل المعادلة: $٩ - ٣ \times ٣ - ٩ = ٠$

{١,٢}

ح

{١,٠}

أ

السؤال (٥٣)

{٢}

س

{٢,٠}

ب

إذا كان: $لوز = ٣س$ ، $لوز = ٤س$ فإن: $لوز =$

لوس + لوس

ح

س + س

أ

السؤال (٥٤)

لوس س

س

س س

ب

إذا كان: لو ٣ = ٥ ك فإن: لو ١ = ٥=

$$\frac{1}{k+1}$$

$$\frac{k}{k+1}$$

ح

س

ك

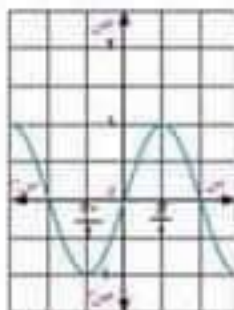
ك٣

أ

ب

السؤال
(٥٥)

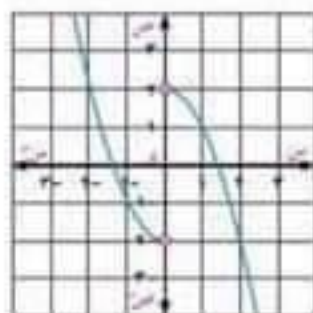
الدالة الزوجية من بين الدوال التالية هي



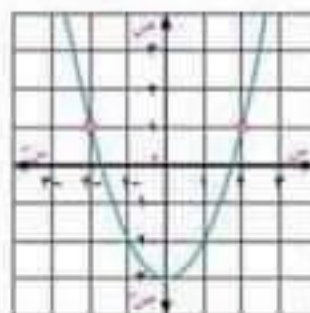
ح



أ



س



ب

السؤال
(٥٦)

الدالة الزوجية من بين الدوال التالية هي

$$f(x) = x^2$$

ح

$$f(x) = x^3$$

أ

$$f(x) = x^2 + x$$

س

$$f(x) = x^2 - x$$

ب

السؤال
(٥٧)

إذا كان مجموعة حل المتباينة $|x - 1| \geq 2$ هي $[a, b]$ فإن: لو ١ = ...

٤

ح

٣

أ

$$\frac{3}{2}$$

س

٢

ب

السؤال
(٥٨)

مدي الدالة: $f(x) = 3 - (x - 2)^2$ هو

$$[3, \infty - [$$

$$] \infty, 3]$$

☐ أ
☐ ب

$$[2, \infty - [$$

$$] \infty, 2]$$

☐ أ
☐ ب
السؤال
(٥٩)إذا كانت $f^{-1}(x) = (x) = \{ (3, 2), (5, 4) \}$ ، فإن $f(x) = \{ (2, 3), (4, 5) \}$ هي الدالة العكسية للدالة $f(x) = \{ (2, 3), (4, 5) \}$ ، فإن $f^{-1}(x) = \{ (3, 2), (5, 4) \}$ هو١
٢
☐ أ
☐ ب

صفر

☐ أ
☐ ب
السؤال
(٦٠) $7 \times 125 = \dots\dots\dots$ ٥
٧
☐ أ
☐ ب
٢
٣
☐ أ
☐ ب
السؤال
(٦١)إذا كانت $2^x + 3^x = 32$ فإن $x = \dots\dots\dots$ ٤
٥
☐ أ
☐ ب
٢
٣
☐ أ
☐ ب
السؤال
(٦٢)إذا كان $x > 0$ ، حيث $1 < x$ ، فإن $x \in \dots\dots\dots$

$$]1, \infty[$$

$$]0, \infty - [$$

☐ أ
☐ ب
+ع
-ع
☐ أ
☐ ب
السؤال
(٦٣)إذا كانت $f(x) = (x) - (x - 1) = \dots\dots\dots$
 $f(1)$
 $f(2)$
☐ أ
☐ ب
صفر
 $f(1)$
☐ أ
☐ ب
السؤال
(٦٤)إذا كانت $f(x) = (x) - (x - 1) = \dots\dots\dots$
 $f(1)$
 $f(2)$
☐ أ
☐ ب
صفر
 $f(1)$
☐ أ
☐ ب
السؤال
(٦٥)

السؤال
(٦٦)إذا كان: $لو س = ٢$ فإن: $لو ٤ س =$

أ

١٠٠

ب

١٠

ج

٢

د

٢٠

السؤال
(٦٧)مجال الدالة: $د(س) = \sqrt{٢ - س}$ هو

أ

 $] \infty, ٢]$

ب

 $] ٢, \infty - [$

ج

 $[٢, \infty - [$

د

 $] \infty, ٢ [$

أي من الدوائر التالية هو دالة فردية:

السؤال
(٦٨)

أ

الشكل (١)

ب

الشكل (ج)

ج

الشكل (ب)

د

الشكل (د)

السؤال
(٦٩)

قاعدة تعريف كل دالة من الدوال التالية هو

أ

 $د(س) = س^٣$

ب

 $د(س) = |٣ + س|$

ج

 $د(س) = -٣ - (٢ + س)^٢$

د

 $د(س) = \frac{١}{٣ - س}$

إذا كان $\mu = (s)$ وكان $\varepsilon = (2 + \sqrt{2})$ ، $\lambda = (1 + \sqrt{2})$ فإن $\dots =$

ε	\rightarrow	$\frac{1}{2}$	\uparrow
\wedge	\downarrow	\downarrow	\downarrow

مجموعة حل المعادلة: $\log x - \log 10 = 1$ هي

$\{., 1 \cdot 1.\}$	\rightarrow	$\{1 \dots 1.\}$	\uparrow
$\{., 1 \cdot 1., 1.\}$	\rightarrow	$\{1 \dots 1.\}$	\hookrightarrow

إذا كانت: $d = (2 - s)^3$ فإن مجموعة حل المعادلة:

..... هي $24 = (1-3)s - (1+3)r$

{1}	r	{صفر}	r
{2}	s	{1-}	s

یعنی: (s) ، إذا كان $d = (2)$ و $o = (5)$ فإن $d^{-1} = (5)$

1	2	3	4
2	3	4	5
3	4	5	6
4	5	6	7
5	6	7	8
6	7	8	9
7	8	9	10
8	9	10	11
9	10	11	12
10	11	12	13
11	12	13	14
12	13	14	15
13	14	15	16
14	15	16	17
15	16	17	18
16	17	18	19
17	18	19	20
18	19	20	21
19	20	21	22
20	21	22	23
21	22	23	24
22	23	24	25
23	24	25	26
24	25	26	27
25	26	27	28
26	27	28	29
27	28	29	30
28	29	30	31
29	30	31	32
30	31	32	33
31	32	33	34
32	33	34	35
33	34	35	36
34	35	36	37
35	36	37	38
36	37	38	39
37	38	39	40
38	39	40	41
39	40	41	42
40	41	42	43
41	42	43	44
42	43	44	45
43	44	45	46
44	45	46	47
45	46	47	48
46	47	48	49
47	48	49	50
48	49	50	51
49	50	51	52
50	51	52	53
51	52	53	54
52	53	54	55
53	54	55	56
54	55	56	57
55	56	57	58
56	57	58	59
57	58	59	60
58	59	60	61
59	60	61	62
60	61	62	63
61	62	63	64
62	63	64	65
63	64	65	66
64	65	66	67
65	66	67	68
66	67	68	69
67	68	69	70
68	69	70	71
69	70	71	72
70	71	72	73
71	72	73	74
72	73	74	75
73	74	75	76
74	75	76	77
75	76	77	78
76	77	78	79
77	78	79	80
78	79	80	81
79	80	81	82
80	81	82	83
81	82	83	84
82	83	84	85
83	84	85	86
84	85	86	87
85	86	87	88
86	87	88	89
87	88	89	90
88	89	90	91
89	90	91	92
90	91	92	93
91	92	93	94
92	93	94	95
93	94	95	96
94	95	96	97
95	96	97	98
96	97	98	99
97	98	99	100

إذا كانت: $y = (s)^{1+s}$ فإن مجموعة حل المعادلة:

$$r(2-s) + r(1-s^2) = 0$$
 هي

{صفر}	ح	{1}	ا
{1-}	س	{2}	ب

..... = إذا كان: $y = |x-5|$ فإن $s =$

صفر	۰	۰	۱
$0 \pm$	۵	۵-	۲

الدالة الزوجية المتصلة على مجالها عند النقطة (b, a) تكون أيضا متصلة عند النقطة

$(b - a)$

ح

(b, a)

أ

السؤال
(٧٥)

$(b - a -)$

س

$(b, a -)$

ب

الدالة الفردية المتصلة على مجالها عند النقطة (b, a) تكون أيضا متصلة عند النقطة

$(b - a)$

ح

(b, a)

أ

السؤال
(٧٦)

$(b - a -)$

س

$(b, a -)$

ب

الدالة التي مجالها يساوى مداها في الدوال التالية هي

$f(x) = x^2 - 4$

ح

$f(x) = x^3 + 1$

أ

السؤال
(٧٧)

$f(x) = x^4$

س

$f(x) = |x - 2|$

ب

إذا كان: $لوز = (13 + لوز (س - 1)) = 2$ فإن $س =$

4

ح

2

أ

السؤال
(٧٨)

13

س

9

ب

العدد $5 + 1 + س$ يقبل القسمة على لجميع قيم $س$ الحقيقية.

7

ح

5

أ

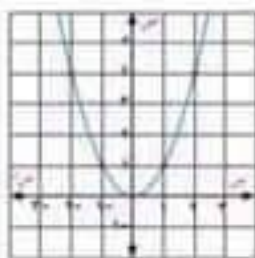
السؤال
(٧٩)

8

س

6

ب

أزيع منحنى الدالة في الشكل المقابل بمقدار وحدتين موجبتين في
في اتجاه المحورين فإنه يمثلها الدالة

$f(x) = (x - 2)^2 - 1$

ح

$f(x) = (x + 2)^2 + 1$

أ

السؤال
(٨٠)

$f(x) = (x - 2)^2 + 1$

س

$f(x) = (x + 2)^2 - 1$

ب

مجال الدالة: $f(x) = \frac{1}{\sqrt{3-x}}$ هو

ج - {٠، ٢}
س - {٨}

ج
س

ج
س - {٢}

أ
ب

السؤال
(٨١)

..... = $\frac{1}{129} + \frac{1}{128} + \frac{1}{127}$

٤
٨

ج
س

٢
٣

أ
ب

السؤال
(٨٢)

إذا كانت $f(x) = 2x + 1$ ، $g(x) = x + 2$ كل منهما دالة عكسية للأخرى
فإن $g \circ f =$

٣-
٤-

ج
س

١-
٢-

أ
ب

السؤال
(٨٣)

مدى الدالة: $f(x) = \frac{x^3 - 3x}{x}$ حيث $x \neq 0$ هو

{٠}
ج - {٣-}

ج
س

ج
س - {٠}

أ
ب

السؤال
(٨٤)

مجموعة حل المعادلة: $(x-1)^2 = x^2 - 2x + 1$ هي

{١٠٠، ١}
{٠، ١، ١٠٠، ١}

ج
س

{١٠٠، ١}
{١٠٠، ١٠٠}

أ
ب

السؤال
(٨٥)

مجموعة حل المعادلة: $x^2 - 3x = 3$ هي

{١٣}
{١١}

ج
س

{٣}
{٨}

أ
ب

السؤال
(٨٦)

إذا كانت: $\frac{|s-2|}{s} = (s)$ حيث $s \neq 0$ فإن $(s) = \dots$

$(s) = 2 -$

ح

$(s) = 2$

أ

$\left. \begin{matrix} 2 < s < 0 \\ 2 - \leq s < 0 \end{matrix} \right\} = (s)$

د

$\left. \begin{matrix} 2 < s < 0 \\ 2 - \leq s < 0 \end{matrix} \right\} = (s)$

ب

السؤال
(٨٧)

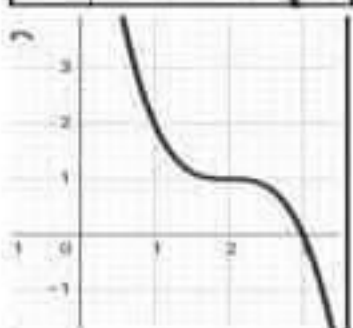
الشكل البياني الذي يمثل الدالة: $(s) = (1-s)^2 + 2$ هو



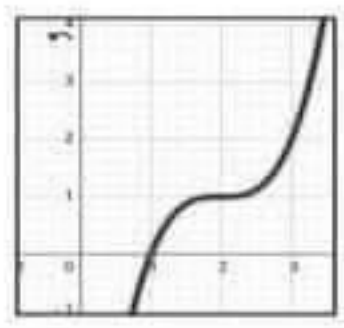
ح



أ



د



ب

السؤال
(٨٨)

مجموعة حل المعادلة: $s^2 - 2 = |s|$ هي

$\{2-, 2\}$

ح

$\{1-, 1\}$

أ

$\{2, 1-\}$

د

$\{2-, 1\}$

ب

السؤال
(٨٩)

مدى الدالة: $(s) = |s-4|$ هو

$[0, \infty)$

ح

$[4, \infty)$

أ

$[4, \infty)$

ب

السؤال
(٩٠)

السؤال (٩٠)			
مجموعة حل المتباينة: $ 3 - s > 5$ هي \mathcal{C} هي			
$]-5, 3[$	<input type="checkbox"/>	$]-4, 1[$	<input type="checkbox"/>
$[5, 3-]$	<input type="checkbox"/>	$[4, 1-]$	<input type="checkbox"/>

السؤال (٩١)			
مجموعة حل المعادلة: $\frac{1}{2} = \frac{1}{ 3 - s }$ هي حيث $s \neq 3$			
$\{1\}$	<input type="checkbox"/>	$\{5\}$	<input type="checkbox"/>
\emptyset	<input type="checkbox"/>	$\{1, 5\}$	<input type="checkbox"/>

السؤال (٩٢)			
مجموعة حل المعادلة: $\sqrt{s^2 - 4s - 12} + 9 = 0$ هي			
$\{-1\}$	<input type="checkbox"/>	$\{4\}$	<input type="checkbox"/>
\mathcal{C}	<input type="checkbox"/>	$\{-1, 4\}$	<input type="checkbox"/>

السؤال (٩٣)			
مجموعة حل المعادلة: $\frac{1}{2} = \frac{1}{ 3 - s }$ هي حيث $s \neq 3$			
$\{1\}$	<input type="checkbox"/>	$\{5\}$	<input type="checkbox"/>
\emptyset	<input type="checkbox"/>	$\{1, 5\}$	<input type="checkbox"/>

السؤال (٩٤)			
مجموعة حل المتباينة: $\sqrt{s^2 - 4s - 12} + 9 > 0$ هي			
$]-5, 3[$	<input type="checkbox"/>	$]-4, 1[$	<input type="checkbox"/>
$[5, 3-]$	<input type="checkbox"/>	$[4, 1-]$	<input type="checkbox"/>

السؤال (٩٥)			
مجموعة حل المتباينة: $\sqrt{s^2 - 4s - 12} + 9 < 0$ هي			
$]-5, 3[- \mathcal{C}$	<input type="checkbox"/>	$]-4, 1[- \mathcal{C}$	<input type="checkbox"/>
$[5, 3-] - \mathcal{C}$	<input type="checkbox"/>	$[4, 1-] - \mathcal{C}$	<input type="checkbox"/>

السؤال (٩٦)			
مجال الدالة: $f(s) = \frac{2}{2 - s }$ هو			
$\{2\} - \mathcal{C}$	<input type="checkbox"/>	$\{2\} - \mathcal{C}$	<input type="checkbox"/>
$\{2, -2\} - \mathcal{C}$	<input type="checkbox"/>	\mathcal{C}	<input type="checkbox"/>

في الشكل المقابل:

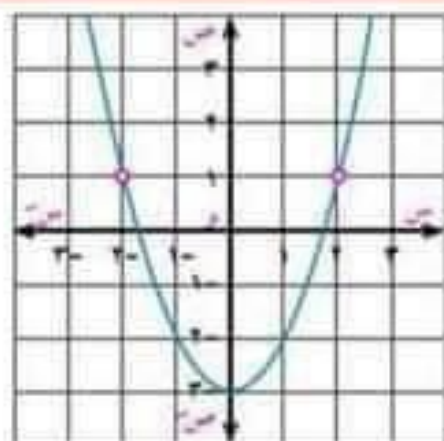
المجال =

المدى =

متزايدة في =

متناقصة في =

السؤال
(٩٧)



$$\{2\} -] \infty, 0 [$$

>

$$\{2\} -] 0, \infty [$$

<

$$] \infty, 3 [$$

<

$$\{2, 2\} -] 2, \infty [$$

<

في الشكل المقابل:

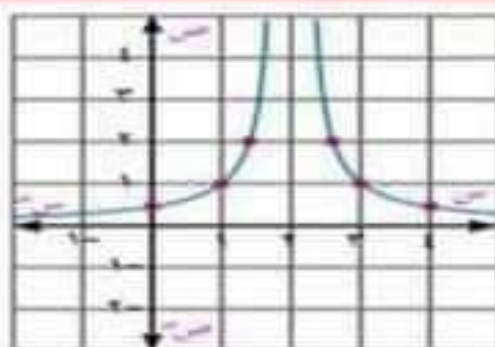
المجال =

المدى =

متزايدة في =

متناقصة في =

السؤال
(٩٨)



$$\{2\} -] 2, \infty [$$

>

$$] \infty, 0 [$$

<

$$] \infty, 2 [$$

<

$$] \infty, 2 [$$

<

في الشكل المقابل:

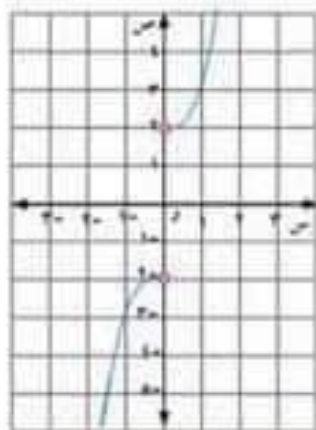
المجال =

المدى =

متزايدة في =

متزايدة في =

السؤال
(٩٩)



$$[2, 2] -] 2, \infty [$$

>

$$] 0, \infty [$$

<

$$] \infty, 0 [$$

<

$$\{0\} -] 0, \infty [$$

<

مجموعة حل للمعادلة: $\sqrt[3]{x-3} - \sqrt[3]{x+2} = 0$ هي

$\{ \pm 8 \}$
 $\{ \pm 1, \pm \sqrt{2} \}$

ح
س

$\{ \pm 1 \}$
 $\{ \pm \sqrt{2} \}$

أ
ب

السؤال
(١٠٠)

مجموعة حل للمعادلة: $\sqrt{(x+2)^2} + |x+2| + 6 < x$ هي

$[-4, 0]$
 $[-4, 0]$

ح
س

$[-4, 0]$
 $[-4, 0]$

أ
ب

السؤال
(١٠١)

مجموعة حل للمعادلة: $|x| = x - 3$ هي

$[-\infty, 0]$
 $[0, \infty]$

ح
س

x
 $[-\infty, 0]$

أ
ب

السؤال
(١٠٢)

مجموعة حل للمعادلة: $|x-3| + 1 = 0$ هي

$\{4\}$
 \emptyset

ح
س

x
 $\{-1\}$

أ
ب

السؤال
(١٠٣)

مجموعة حل للمعادلة: $3x + 3 = (x-2)$ هي

$\{-1\}$
 $\{-1, 3\}$

ح
س

$\{3\}$
 \emptyset

أ
ب

السؤال
(١٠٤)

قيمة المقدار $\frac{1 - \sqrt{2}}{\sqrt{2} - 1} = \dots\dots\dots$

3
 $\frac{1}{3}$

ح
س

0
 $\frac{1}{0}$

أ
ب

السؤال
(١٠٥)

المساحة المحصورة بين منحنى الدالة $y = |x+2| - 2$ تساوى وحدة مربعة

4
 0

ح
س

2
 3

أ
ب

السؤال
(١٠٦)

إذا كان: $لو = (س + ص) = \frac{1}{4} (لوس + لوص) + لو^2$ فإنالسؤال
(١٠٧)

$$ص = س - س$$

☒
☐

$$ص = س$$

☐
☒

$$ص^2 = س$$

$$ص^2 = س$$

إذا كانت: $د(س)$ دالة زوجية وكان $د(س) + د(س^2) = 3$ فإن $د(1) =$ السؤال
(١٠٨)

$$\frac{3}{2}$$

☒
☐

$$1$$

☐
☒

$$2$$

$$\frac{1}{4}$$

مجموعة حل المعادلة: $3^x - 30 \times 3^{x-1} + 9 = 0$ هيالسؤال
(١٠٩)

$$\{2, 0\}$$

☒
☐

$$\{0\}$$

☐
☒

$$\emptyset$$

$$\{2\}$$

الدالة الأحادية في الدوال التالية هي

السؤال
(١١٠)

$$د(س) = س^2, س < 0$$

☒
☐

$$د(س) = |س|$$

☐
☒

$$د(س) = \frac{1}{|س|}$$

$$د(س) = س^2$$

مع أطيب الأمنيات القلبية بالنجاح
الموجه الأول : أ / سميرة سعدى

الصف الثاني الثانوي (مثلثات)

١. زاويتان متكاملتان فإن: جتا α + جتا β =

$$\frac{1}{4}$$

ح

$$1$$

ا

١

صفر

س

$$1 -$$

ب

في الشكل المقابل:

$$a = 5, b = 6, c = 8 \text{ سم}$$

$$\cos(\alpha) = \dots\dots\dots$$



٢

$$\frac{1}{4}$$

ح

$$\frac{2}{3}$$

ا

$$2$$

س

$$\frac{5}{13}$$

ب

ΔABC محيطه = ٣٣ سم، جتا α + جتا β = $\frac{1}{4}$ فإن جتا γ = سم

$$12$$

ح

$$6$$

ا

٣

$$10$$

س

$$9$$

ب

ΔABC فيه α : جتا α = ٦ فإن طول نصف قطر الدائرة الخارجة - سم

$$0$$

ح

$$2$$

ا

٤

$$6$$

س

$$3$$

ب

ΔABC فيه: $\sin(\alpha) : \sin(\beta) : \sin(\gamma) = 3 : 5 : 4$ فإن $\cos(\alpha) = \dots\dots\dots$

$$3 : 4$$

ح

$$2 : \sqrt{5}$$

ا

٥

$$2 : 3$$

س

$$3 : 2$$

ب

ΔABC فيه: $\frac{a}{\sin(\alpha)} = \frac{b}{\sin(\beta)} = \frac{c}{\sin(\gamma)}$ فإن $\sin(\alpha) : \sin(\beta) : \sin(\gamma) = \dots\dots\dots$

$$4 : 2 : 7$$

ح

$$8 : 5 : 6$$

ا

٦

$$6 : 5 : 3$$

س

$$6 : 5 : 8$$

ب

في ΔABC إذا كان: $\angle A = 3$ جا $B = 6$ جا C فإن $\angle C = \dots\dots\dots^\circ$

٥٧

>

٨٩

أ

٧

٨٢

≤

٢٩

ب

قياس أكبر زوايا المثلث الذي أطوال أضلاعه ٦ سم، ١٠ سم، ١٤ سم يساوى

١٣٥°

>

١٢٠°

أ

٨

٩٠°

≤

١٥٠°

ب

ΔABC فيه $\angle C = 60^\circ$ فإن:

$$\dots\dots\dots = \left(\frac{\angle A}{\angle C} - \frac{\angle B}{\angle C} + 1 \right) \left(\frac{\angle C}{\angle A} + \frac{\angle A}{\angle C} + 1 \right)$$

٢

>

صفر

أ

٩

٣

≤

١

ب

ΔABC مساحته ٢٤ سم^٢ وطول نصف قطر الدائرة المارة برؤوسه = ٥ سم فإن:

$$\angle A \text{ جا } B \text{ جا } C = (A + B + C) \dots\dots\dots$$

 $\frac{6}{25}$

>

 $\frac{3}{25}$

أ

١٠

 $\frac{12}{25}$

≤

 $\frac{9}{25}$

ب

ΔABC فيه $\angle A = 30^\circ$ ، $\angle B = 45^\circ$ ، $\angle C = 105^\circ$ فإن $\angle C = \dots\dots\dots^\circ$

٩٠°

>

٣٠°

أ

١١

١٥٠°

≤

١٢٠°

ب

ΔABC فيه $\angle A = (\angle B + \angle C) \dots\dots\dots$

جا: (جا + جا ب)

>

جا: جا ب

أ

١٢

جا: (جا + جا ح)

≤

جا: جا ح

ب

ΔABC فيه جا س: جا م: جا ع = ٥: ٤: ٣ فإن قياس أكبر زواياه =

٩٠°

>

٦٠°

أ

١٣

١٢٠°

≤

٧٥°

ب

محافظة الإسكندرية

توجيه عام الرياضيات

إدارة المنتزة التعليمية

بنك الأسئلة

للمصف الأول والثاني الثانوي

طبقا للمواصفات للعام الدراسي

٢٠١٩/٢٠٢٠

الخصل الدراسي الأول

إعداد / توجيه الرياضيات إدارة المنتزة التعليمية

الموجه الأول: / سميحة سعدي

الموجه العام: / خديجة خميس

Δ ا ب ح فيه جا (ب + ا) : جا ا + جا ب =			
ا	ب	ح	١٤
١	١	١	
ب	١	١	

Δ ا ب ح متساوي الأضلاع طول ضلعه $3\sqrt{8}$ سم فإن طول قطر الدائرة الخارجة سم			
ا	ب	ح	١٥
٨	١٦	١٦	
٨	١٦	١٦	

مثلث ا ب ح فيه ا = ١٢ سم ، ب (ا > ب) 30° فإن نصف قطر الدائرة الخارجة = سم			
ا	ب	ح	١٦
٦ سم	١٢ سم	٢٤ سم	
٦ سم	١٢ سم	٢٤ سم	

Δ ا ب ح فيه: ٣ جا ا = ٤ جا ب = ٢ جا ح فإن ا : ب : ح = =			
ا	ب	ح	١٧
٤ : ٣ : ٢	٣ : ٤ : ٦	٦ : ٤ : ٣	
٤ : ٣ : ٢	٣ : ٤ : ٦	٦ : ٤ : ٣	

في المثلث ا ب ح : محيط المثلث = (جا ا + جا ب + جا ح)			
ا	ب	ح	١٨
٢	٢	٢	
٢	٢	٢	

Δ ا ب ح فيه : جتا (ب + ا) = $-\frac{2}{3}$ ، ا = ٦ سم فإن طول نصف قطر الدائرة المارة برؤوس المثلث = سم			
ا	ب	ح	١٩
١٣	٤	٤	
١٣	٤	٤	

Δ ا ب ح فيه: ب (ا > ب) 60° ، ا = $3\sqrt{3}$ (ب - ا) فإن ب (ب > ب) = °			
ا	ب	ح	٢٠
٣٠	٩٠	١٥٠	
٣٠	٩٠	١٥٠	

إذا كان محيط Δ $abc = 12$ سم، $2a = b + c$ ، فإن $a = b = c = \dots$ سم

أ	٥	ح	٦	٢١
ب	٣	س	٤	

إذا كان Δ abc فيه: $\angle a = 120^\circ$ ، $\angle b = 6^\circ$ ، $\angle c = 10^\circ$ سم، فإن $a = b = c = \dots$ سم

أ	١٤	ح	٣٥	٢٢
ب	٢١	س	٧	

 abc مثلث مساحته $= \frac{a^2 \sin \angle c}{2 \sin \angle a}$ ، فإن $a = b = c = \dots$ سم

أ	١	ح	٣	٢٣
ب	٢	س	٤	

 Δ abc فيه $\angle a = 12^\circ$ سم، $\angle b = 30^\circ$ ، فإن محيط الدائرة الخارجة $= \dots$ سم

أ	$\pi 24$	ح	$\pi 48$	٢٤
ب	$\pi 12$	س	$\pi 60$	

 Δ abc قائم الزاوية في b ، $a = 10$ سم، فإن $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = \frac{1}{c}$

أ	١٠	ح	٣٠	٢٥
ب	٢٠	س	٤٠	

في أي مثلث P ب ج إذا كان $\angle P = 16^\circ$ سم، $\angle B = 5^\circ$ سم، $\angle C = 12^\circ$ سم، فإن مساحة المثلث P ب ج تساوي \dots

أ	٢٦.٩ سم ^٢	ح	٦٩.٢ سم ^٢	٢٦
ب	٢٩.٦ سم ^٢	س	٦٢.٩ سم ^٢	

 P ب ج مثلث فيه $\angle P = 90^\circ$ ، $\angle B = 60^\circ$ ، فإذا كان $\angle C = 8^\circ$ سم، فإن P تساوي \dots سم

أ	$3\sqrt{4}$	ح	$3\sqrt{8}$	٢٧
ب	٤	س	١٦	

في المثلث P ب ج إذا كان $\hat{P} = 12^\circ$ سم ، $\hat{B} = 14^\circ$ سم ، $\hat{C} = 15^\circ$ فإن طول نصف قطر الدائرة الخارجة للمثلث P ب ج يساوي

٣٤

٥,٨

ج

٨

أ

٨,٩

د

٨,٥

ب

في المثلث P ب ج إذا كان $\hat{P} = 2^\circ$ ب جتا ج فإن المثلث P ب ج يكون

٣٥

متساوي الأضلاع

ج

مختلف الأضلاع

أ

قائم الزاوية

د

متساوي الساقين

ب

قياس أكبر زوايا المثلث الذي أطوال أضلاعه ٦ سم ، ١٠ سم ، ٨ سم هي

٣٦

٦٠°

ج

٤٥°

أ

٣٠°

د

٩٠°

ب

دائرة مرسومة داخل مثلث محيطه ٢٤ سم ، مساحته = ٢٤ سم^٢ فإن محيطها =

٣٧

٤π سم

ج

٢π سم

أ

١٦π سم

د

٨π سم

ب

عدد حلول المثلث $س$ مر ٤ الذي فيه $س = 5^\circ$ سم ، $مر = 6^\circ$ سم ، $و = (س - ٧)^\circ$ = ٧٠°

٣٨

حلتان

ج

حل واحد

أ

صفر

د

ثلاثة حلول

ب

في المثلث أ ب ج إذا كان : $\frac{1}{\sin A} = \frac{1}{\sin B} = \frac{1}{\sin C}$ فإن مساحة الدائرة المارة برؤوسه -

٣٩

٨π سم^٢

ج

٢π سم^٢

أ

١٢π سم^٢

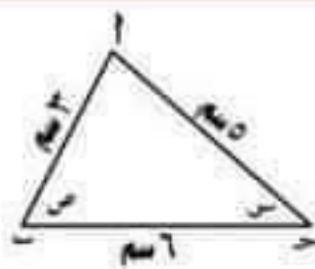
د

٤π سم^٢

ب

في الشكل المقابل :

جتا (س + ص) =



٤٠

$$\frac{1}{10}$$

ح

$$\frac{1}{14}$$

١

$$\frac{2}{3}$$

س

$$\frac{1}{2}$$

٢

مع اطيب التمنيات بالنجاح

الصف الثاني الثانوي (نفاضل)

١	نفا	$\frac{س^٢ - ٤}{س - ٢} = \dots\dots\dots$		
	٢ ← س		١	٤ -
			ب	٤
٢	نفا	$\frac{١ + س(٢ + ٣س)}{١ + س} = \dots\dots\dots$		
	س ← ١ -		١	٩ -
			ب	٩
٣	نفا	$\frac{جا (جا س)}{س٥} = \dots\dots\dots$		
	س ← ٥		١	٥ -
			ب	$\frac{١ -}{٥}$
٤	نفا	$\frac{ س - ٢ }{س - ٢} = \dots\dots\dots$		
	٢ ← س		١	١
			ب	١ -
٥	نفا	$\frac{س^٢ + جا^٢ س}{س ظا س} = \dots\dots\dots$		
	س ← ٥		١	$\frac{٥}{٢}$
			ب	٢

<p>نها $\frac{س^2 - س - 2}{س - 2} = \dots\dots\dots$</p>			
٦	ا	٣	>
	ب	٤	<
<p>نها $\frac{س(س - 3) - 1}{س - 4} = \dots\dots\dots$</p>			
٧	ا	١	>
	ب	٢	<
<p>نها $\frac{س^4 - 81}{س^3 + 27} = \dots\dots\dots$</p>			
٨	ا	٤	>
	ب	٤ -	<
<p>نها $\frac{س^3 + 5س^2 - 5س}{س^3 + 5س} = \dots\dots\dots$</p>			
٩	ا	$\frac{28}{15}$	>
	ب	$\frac{28 -}{15}$	<
<p>نها $\frac{س^8 - 1}{س^6 - 1} = 12$ فإن $\dots\dots\dots$</p>			
١٠	ا	٣	>
	ب	٣ -	<

$\text{نها} \quad \text{س} \leftarrow 9 = \frac{\text{س} + \sqrt{12 - \text{س}}}{9 - \text{س}} = \dots\dots\dots$			
١١	١	$\frac{7}{6}$	ح
	٢	$\frac{6}{7}$	س

$\text{نها} \quad \text{س} \leftarrow 0 = \frac{-1 - \text{جتا س} + \text{جاس}}{-1 - \text{جتا س} - \text{جاس}} = \dots\dots\dots$			
١٢	١	١ -	ح
	٢	١	س

$\text{نها} \quad \text{س} \leftarrow \infty = \frac{5 + \text{س}^2}{1 + 3\text{س}^2} = \dots\dots\dots$			
١٣	١	٥	ح
	٢	٣	س

$\text{نها} \quad \text{س} \leftarrow \infty = \frac{5 + \text{س}^2}{2 + 3\text{س}^2} = \dots\dots\dots$			
١٤	١	٥	ح
	٢	٣	س

إذا كانت $r(s)$ لها نهاية عندما $s \leftarrow 1$ فإن $\dots =$

حيث $r(s) = \left. \begin{array}{l} s^2 + 1, s < 1 \\ s^3 + 1, s > 1 \end{array} \right\}$

١٥

٢

>

١

أ

٣

<

١ -

ب

نها $s \leftarrow \infty$
 $\dots = (4s - s^2 + 7)$

١٦

١

>

∞

أ

١ -

<

$\infty -$

ب

نها $s \leftarrow 2$
 $\dots = \frac{\sqrt{3 - 5s - s^2}}{s + 2}$

١٧

$\frac{1}{2}$

>

٢ -

أ

$\frac{1 -}{2}$

<

٢

ب

إذا كانت $r(s)$ متصلة على $[-1, 3]$ فإن $\dots =$

حيث $r(s) = \left. \begin{array}{l} s + 1, 1 < s < 3 \\ s^2 + s + 1, s \in [-1, 1] \end{array} \right\}$

١٨

$3 = s + 1$

>

$1 = s + 1$

أ

$1 - = s + 1$

<

$2 = s + 1$

ب

إذا كانت $r(s)$ فإن : نهار $(s) = \dots\dots\dots$ عندما $s \leftarrow 2$
حيث $r(s) = \left. \begin{array}{l} 1-s, 3-s \\ 2-s \neq 2 \end{array} \right\}$
 $s=2, 6$

١٩

١	لا توجد نهاية	ح	٦
ب	٥	س	٣

نها $s \leftarrow 1 = \frac{(1-s^2)}{1-s^2} = \dots\dots\dots$

٢٠

١	٥	ح	٤
ب	$\frac{1}{5}$	س	$\frac{1}{4}$

إذا كانت $r(s) = \left. \begin{array}{l} \frac{(2-s)}{2-s}, s < 2 \\ \text{جا } (\pi \frac{1}{4} s), s > 2 \end{array} \right\}$
جميع العبارات التالية خطأ ما عدا

٢١

١	الدالة متصلة عند $s=2$	ح	الدالة ليس لها نهاية عند $s \leftarrow 2$
ب	الدالة لها نهاية عند $s \leftarrow 2$	س	$r(2) \neq r(-2)$

إذا كانت $r(s) = \left. \begin{array}{l} \frac{1-s-2}{1-s}, s < 1 \\ s^2 - \frac{1}{4}, s > 1 \end{array} \right\}$
فإن : نهاية نهاية عند $s \leftarrow 2$ تساوى

٢٢

١	$\frac{1}{4}$	ح	٢
ب	$\frac{1}{4} -$	س	ليس لها وجود

$$\text{نها} \quad \pi \leftarrow s = \frac{\text{جا } s}{\pi - s} = \dots\dots\dots$$

٢٣

 $\pi -$

ح

١

١

 π^2

س

 π

ب

$$\text{نها} \quad 3 \leftarrow s = \frac{\text{جا } (3-s)}{9-s^2} = \dots\dots\dots$$

٢٤

٣

ح

٦

١

 $\frac{1}{9}$

س

 $\frac{1}{6}$

ب

$$\text{نها} \quad \infty \leftarrow s = \frac{6+s}{7-s^2} = \dots\dots\dots \text{حيث } s \geq 6$$

٢٥

٦

ح

٢

١

٨

س

٤١

ب

$$\text{نها} \quad 1 \leftarrow s = \frac{\text{جا } \pi s}{s-1} = \dots\dots\dots$$

٢٦

 π

ح

١

١

 $\pi -$

س

١ -

ب

$$\text{نها} \quad \infty \leftarrow s = \frac{\sqrt{3+9s^2}}{\sqrt[3]{s^3-1}} = \dots\dots\dots$$

٢٧

 $\frac{3}{4} -$

ح

٣

١

 $\frac{3}{4}$

س

٢ -

ب

$$\left. \begin{array}{l} \text{جا } s \\ s^2 \end{array} \right\} = (s) \text{ إذا كانت } s = 0$$

متصلة فإن $s = 0$

٢٨

١٠	ح	٥	أ
صفر	س	٢	ب

$$\text{نها } s \leftarrow 3 = \frac{s^3 - s^2 - s - 3}{s^2 - 1 + s} = \dots$$

٢٩

٤	ح	١٦	أ
٢	س	٨	ب

$$\text{نها } s \leftarrow \infty = \frac{s^3 - s^2 - s - 6}{s^2 - 2} = \dots$$

٣٠

٦	ح	٣	أ
٢-	س	٣-	ب

$$\text{نها } s \leftarrow \infty = (s^3 - s^2 - s - 6) = \dots$$

٣١

٦	ح	٣	أ
٢-	س	٣-	ب

$$\text{نها } s \leftarrow \infty = (s^3 + 3) = \dots$$

٣٢

٦	ح	٣	أ
٢-	س	٣-	ب

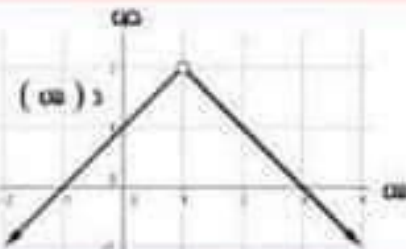
$\text{فها} \quad \text{س} \leftarrow 5 = \frac{125 - 2\text{س}}{5 - \text{س}} = \dots\dots\dots$				٣٣
٧٥	ح	٣	أ	
١٥	س	٥	ب	

$\text{فها} \quad \text{س} \leftarrow 5 = \frac{125 - 2\text{س}}{5 - \text{س}} = \dots\dots\dots$				٣٤
٧٥	ح	٣	أ	
١٥	س	٥	ب	

$\text{فها} \quad \text{س} \leftarrow \infty = \frac{7\text{س} - 2 + 3\text{س}}{2 - 2\text{س}} = \dots\dots\dots$				٣٥
٢	ح	٧	أ	
١-	س	٣-	ب	

$\text{فها} \quad \text{س} \leftarrow \infty = \frac{(1 - 2\text{س})(2 + 3\text{س})}{(2 - \text{س})\text{س}} = \dots\dots\dots$				٣٦
٦	ح	٣	أ	
٥	س	٢	ب	

$\text{فها} \quad \text{س} \leftarrow 1 = \frac{1 - 1\text{س}}{1 - \text{س}} = \dots\dots\dots$				٣٧
١	ح	١٠	أ	
١-	س	١٠-	ب	

<p>نها $s \leftarrow 2 = \frac{2-s}{2\sqrt{2-s}}$</p>		٣٨	
$2\sqrt{2}$	ح	$2\sqrt{2}$	أ
$2\sqrt{2}-$	س	صفر	ب
<p>نها $s \leftarrow 2 = \frac{8-s}{4-s}$</p>		٣٩	
٨	ح	٢	أ
$2-$	س	٤	ب
<p>نها $s \leftarrow 1 = \frac{1-s}{1-s}$</p>		٤٠	
١	ح	١١	أ
$1-$	س	$11-$	ب
إذا كانت $r(s)$ دالة فإنها تكون متصلة عند $s=1$ إذا كان			
$r(1) = r(1+) = r(1-)$	ح	$r(1)$ موجودة	أ
$1, 1+$ معا	س	$r(s)$ لها نهاية عند $s=1$	ب
<p>في الشكل المقابل: جميع العبارات التالية صحيحة ماعدا</p>		٤٢	
		٤٢	
نهار $(s) = 1$ عندما $s \leftarrow 0$	ح	نهار $(s) = 2$ عندما $s \leftarrow 1$	أ
لا يمكن إعادة تعريف الدالة لكي تصبح متصلة	س	تكون $r(s)$ متصلة إذا كانت $r(1) = 2$	ب

$$\text{نها} \quad \text{س} \leftarrow 5 = \frac{128 - 7(3 - \text{س})}{5 - \text{س}}$$

٤٣

٥

>

٧

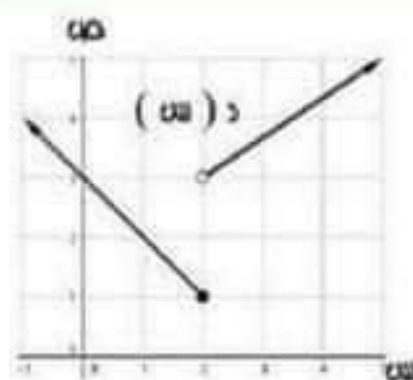
أ

٣

<

١٤

ب



في الشكل المقابل :
جميع العبارات التالية صحيحة ما عدا

٤٤

$$1 = (-2) \text{ د}$$

>

$$3 = (+2) \text{ د}$$

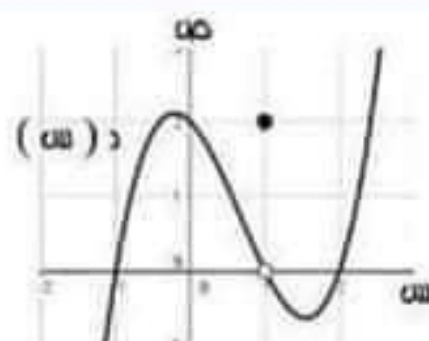
أ

لا يمكن إعادة تعريف الدالة لكي
تصبح متصلة

<

تكون د (س) متصلة إذا كانت
د (٢) = ٢

ب



في الشكل المقابل :
جميع العبارات التالية صحيحة ما عدا

٤٥

الدالة ليست متصلة عند س = ١

>

نها د (س) = ٠ عندما س ← ١

أ

لا يمكن إعادة تعريف الدالة لكي
تصبح متصلة

<

$$2 = (1) \text{ د}$$

ب

مع أطيب الأمنيات بالنجاح

مدرسة اون لاين