



مدونة المناهج السعودية

<https://eduschool40.blog>

الموقع التعليمي لجميع المراحل الدراسية

في المملكة العربية السعودية

# قناة جامعة الطائف 1 مشترك 3.000



## نظرية المجموعات



### جامعة الطائف 1

مرحباً بكم في قناة جامعة الطائف ((قناة جامعة الطائف 1))  
روابط-4 PDF 1- تجميعات 2- معلومات 3- حلول + كتب  
... رابط القناة <https://t.me/lloxoz> مهمه 5- للإعلانات

 Telegram

رابط القناة : [https://t.me/taif\\_tu1](https://t.me/taif_tu1)

الوقت المتبقي: 15 دقائق، 17 ثانية (توان).

حالة إكمال الأسئلة:

يمنع الانتقال إلى السؤال التالي إجراء تغييرات على هذه الإجابة.

1 درجة

السؤال 3

إذا كانت  $R = \{(2,1), (4,4), (1,1), (5,5), (1,2)\}$ ،  $A = \{1,2,4,5\}$  فإن العلاقة تمثل

- عاكسة ومتماثلة فقط
- علاقة متماثلة وناقلة فقط
- متماثلة وليست عاكسة وليست ناقلة
- علاقة عاكسة و متماثلة وناقلة

يمنع الانتقال إلى السؤال التالي إجراء تغييرات على هذه الإجابة.

## إجراء الاختبار: قصير 2

## معلومات الاختبار

الوقت:

إرشادات:

اختبار محدد بوقت

هذا الاختبار له حد زمني يصل إلى 20 دقيقة. ستتم حفظ هذا الاختبار وإرساله تلقائياً عند انتهاء الوقت. تظهر التحذيرات عند مرور نصف الوقت، وهو 5 دقائق. ويصبح المتبقي من الوقت دقيقة واحدة و30 ثانية.

محاولات متباعدة

غير مسموح بمكن إجراء هذا الاختبار مرة واحدة فقط.

فرص الإكمال

يمكن حفظ هذا الاختبار واستئنافه عند أية نقطة حتى ينتهي الوقت. سيستمر المؤقت في التشغيل إذا تركت الاختبار.

لا يسمح هذا الاختبار بالرجوع. يحظر إجراء تغييرات على الإجابة بعد التقدير.

الوقت المتبقي: 16 دقائق، 07 ثانية (تواني)

▶ حالة إكمال الأسئلة

حفظ وإرسال

السؤال 5 من 5

انقر فوق إرسال لإكمال هذا التقييم

1 درجات حفظ الإجابة

إذا كانت  $A = (1, 2)$ ,  $B = (a, b)$  فإن حاصل الضرب الديكارتي  $A \times B$  يساوي:

  $(1, 1), (1, 2), (2, 1), (2, 2)$ 
  $(a, a), (a, b), (b, a), (b, b)$ 
  $(a, 1), (b, 1), (a, 2), (b, 2)$ 
  $(1, a), (1, b), (2, a), (2, b)$ 

السؤال 5 من 5

انقر فوق إرسال لإكمال هذا التقييم

حفظ وإرسال

إذا كانت  $f(x) = 2\sqrt{x} + 1$  و  $g(x) = \frac{1}{x-1}$  فإن  $(g \circ f)(x) =$

$2\sqrt{x-1} + 1$

$\frac{1}{2\sqrt{x}}$

$2\sqrt{x}$

$\frac{2}{\sqrt{x-1}} + 1$

انقر فوق "حفظ وإرسال" للحفاظ والإرسال. وانقر فوق "حفظ كل الإجابات" للحفاظ كل الإجابات.

وحة ضوئياً بـ CamScanner

### السؤال 8

إذا كان الراسم  $f(x) = x^3 + 3$

فإن معكوسه  $f^{-1}(x) =$

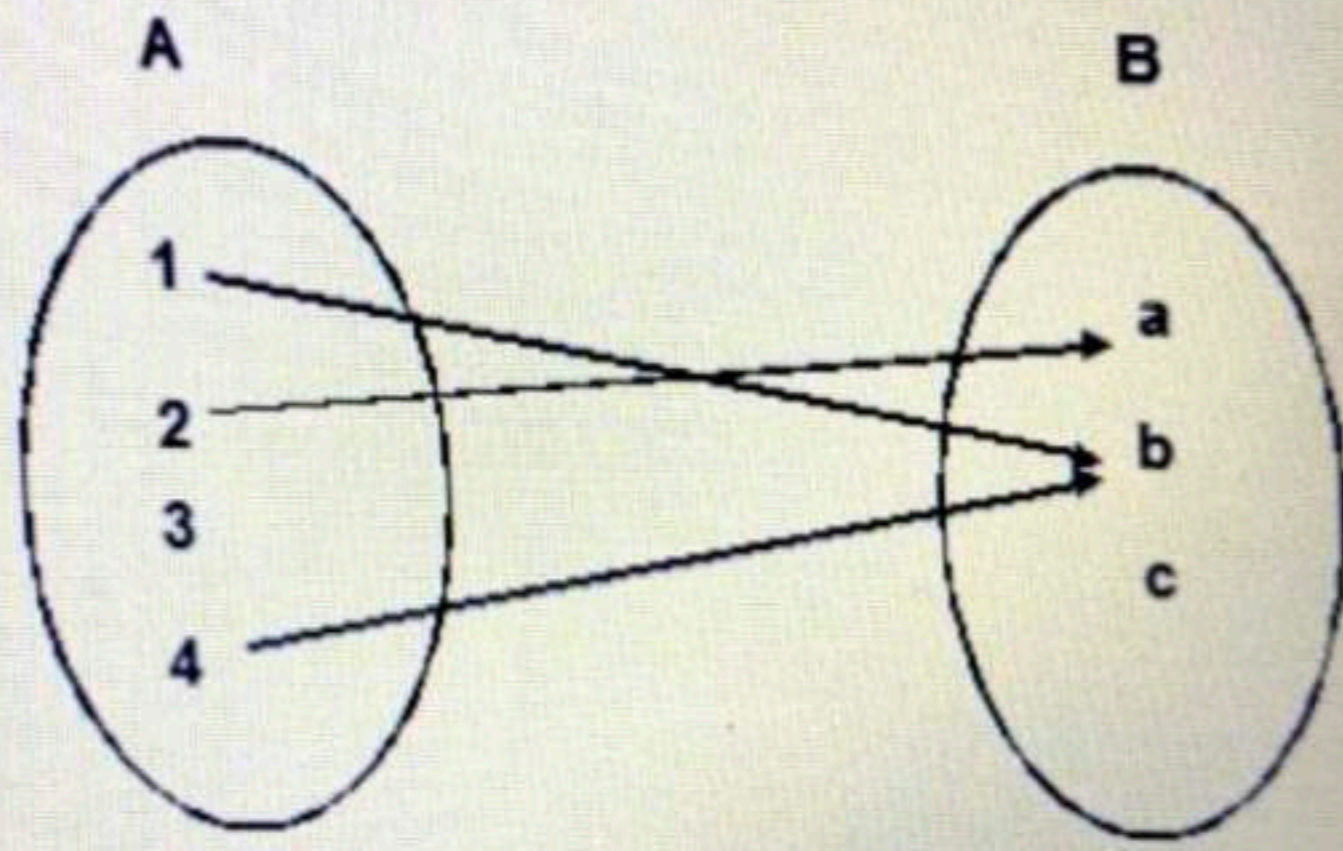
$\sqrt[3]{x-3}$

$\sqrt[3]{x+3}$

$\sqrt[3]{3-x}$

$\sqrt[3]{-x-3}$

الشكل الموضح يمثل راسم من  $A$  إلى  $B$



صواب

خطأ

ة ضوئياً بـ CamScanner

### السؤال 3

الراسم  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  ،  $f(x) = x + 2$  ، احادي

صواب

خطأ

### السؤال 4

الراسم  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  ،  $f(x) = 2x + 5$  ، احادي

صواب

خطأ

### السؤال 3

إذا كانت  $f(x) = \sqrt{x+1}$  و  $g(x) = 2x+1$

فإن  $(f \circ g)(x) =$

$2\sqrt{x+1}$

$2x+2$

$2\sqrt{x-1}+1$

$\sqrt{2x+1}$

انقر فوق "حفظ وإرسال" للحفاظ والإرسال. وانقر فوق "حفظ كل الإجابات" لحفظ كل الإجابات.

حفظ وإرسال

حفظ كافة الإجابات

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

80% 🔋 9:43 ص stc ksa  
lms.tu.edu.sa

الرئيسية

إجراء الاختبار: الاختبار الدوري الثاني

حالة إكمال الأسئلة:

السؤال 2

الراسم  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  ،  $f(x) = 4x+1$  ، ليس اتحادياً

صواب

خطأ

حفظ

# السؤال 1

نسخة من

الراسم  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  ،  $f(x) = 2x + 5$  ليس فوقياً

صواب

خطأ

تم الحفظ

لر فوق "حفظ وإرسال" للحفظ والإرسال. وانقر فوق "حفظ كل الإجابات" لحفظ كل الإجابات.

حفظ وإرسال

حفظ كافة الإجابات

مسوحة ضوئياً بـ CamScanner

78% 🔋

ص ٩:٤٤

stc ksa

lms.tu.edu.sa

الرئيسية

إجراء الاختبار: الاختبار الدوري الثاني

حالة إكمال الأسئلة:

السؤال 4

إذا كانت  $f(x) = 2\sqrt{x} + 1$  و  $g(x) = x - 1$

فإن  $(g \circ f)(x) =$

$2\sqrt{x-1} + 1$

$\sqrt{x}$

$\frac{2}{\sqrt{x-1}} + 1$

$\frac{1}{2\sqrt{x}}$

لر فوق "حفظ وإرسال" للحفظ والإرسال. وانقر فوق "حفظ كل الإجابات" لحفظ كل الإجابات.



إذا كان  $f(x) = 6x + 5$

فإن معكوسه  $f^{-1}(x) =$

$\frac{1}{6}x - \frac{5}{6}$

$\frac{1}{6}x + \frac{5}{6}$

$\frac{1}{6}x + \frac{5}{6}$

$\frac{1}{6}x - \frac{5}{6}$

انقر فوق "حفظ وإرسال" للحفظ والإرسال. وانقر فوق "حفظ كل الإجابات" لحفظ كل الإجابات.

حفظ وإرسال

حفظ كافة الإجابات

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

7.81 ص ٩:٤٤ stc ksa lms.tu.edu.sa

الرئيسية

إجراء الاختبار: الاختبار الدوري الثاني

حالة إكمال الأسئلة:

السؤال 8

إذا كانت  $f(x) = x^2$  و  $g(x) = \frac{1}{x} - x$  فإن

$(f \circ g)(x) =$

$\sqrt{\frac{1}{x} - x}$

$\frac{1}{\sqrt{x}} - \sqrt{x}$

$\left(\frac{1}{x} - x\right)^2$

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

انقر فوق "حفظ وإرسال" للحفظ والإرسال. وانقر فوق "حفظ كل الإجابات" لحفظ كل الإجابات.

حفظ وإرسال

حفظ كافة الإجابات

إذا كانت  $f(x) = x^2$  و  $g(x) = \frac{1}{x} - x$  فإن

$$(g \circ f)(x) =$$

$\frac{1}{\sqrt{x}} - \sqrt{x}$

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

$(\frac{1}{x} - x)^2$

$\sqrt{\frac{1}{x} - x}$

انقر فوق "حفظ وإرسال" للحفظ والإرسال. وانقر فوق "حفظ كل الإجابات" لحفظ كل الإجابات.

حفظ وإرسال

حفظ كافة الإجابات

مسوحة ضوئياً بـ CamScanner

7:81

9:40 ص

stc ksa

lms.tu.edu.sa

الرئيسية

إجراء الاختبار: الاختبار الدوري الثاني

حالة إكمال الأسئلة:

السؤال 10

إذا كان الراسم  $f(x) = -x^5 - 4$

فإن معكوسه  $f^{-1}(x) =$

$\sqrt[5]{x-4}$

$\sqrt[5]{4-x}$

$-x-4$

$\sqrt[5]{x+4}$

انقر فوق "حفظ وإرسال" للحفظ والإرسال. وانقر فوق "حفظ كل الإجابات" لحفظ كل الإجابات.

حفظ وإرسال

حفظ كافة الإجابات

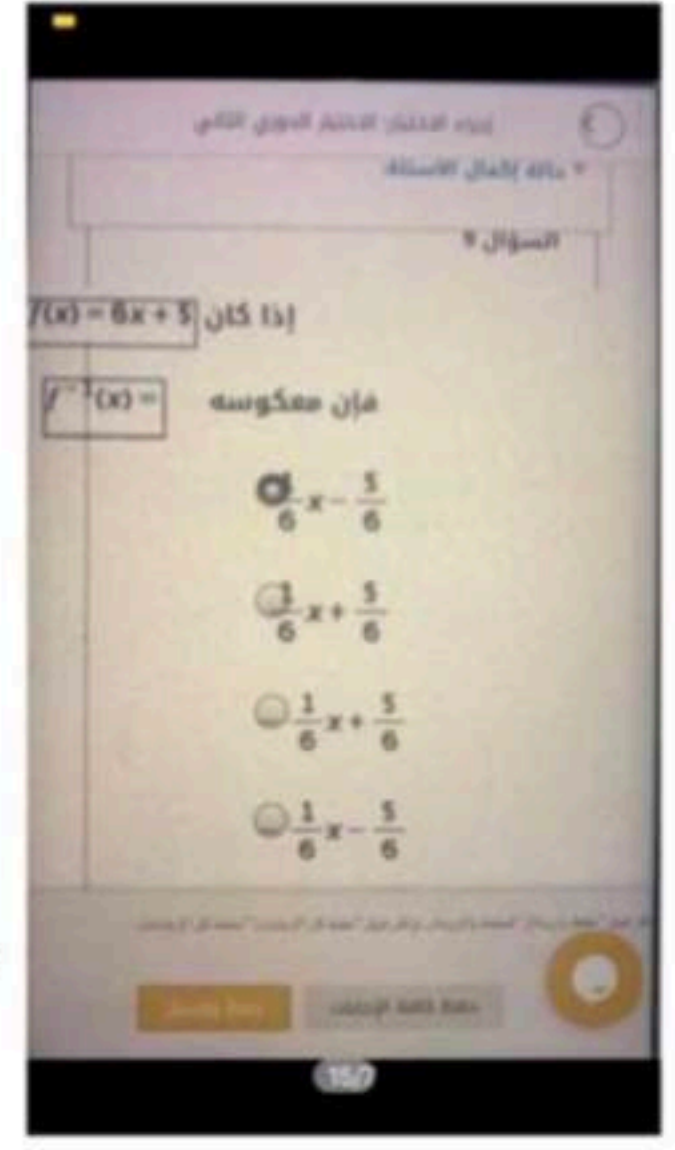
مسوحة ضوئياً بـ CamScanner

$$f(x) = 6x + 5$$

نحط  $y$  مكان  $f(x)$   $\rightarrow y = 6x + 5$

نبدل اماكن  $x$  و  $y$   $\rightarrow x = 6y + 5$

نحل المعادله بالنسبه ل  $y$   $\rightarrow -6y = \frac{-x + 5}{-6}$   
 $= \frac{1}{6}x - \frac{5}{6}$



حالة إكمال الأسئلة:

السؤال 1

الراسم  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  ،  $f(x) = 4x + 1$  ، فوقي

صواب

خطأ

السؤال 2

الراسم  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  ، ليس احاديا ،  $f(x) = 2x + 5$

صواب

خطأ

السؤال 3

إذا كانت  $f(x) = \sqrt{x}$  و  $g(x) = 2x + 1$  فإن  $(g \circ f)(x) =$

### السؤال 5

الراسم  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  ،  $f(x) = x + 2$  ليس اتحاديا

صواب

خطأ

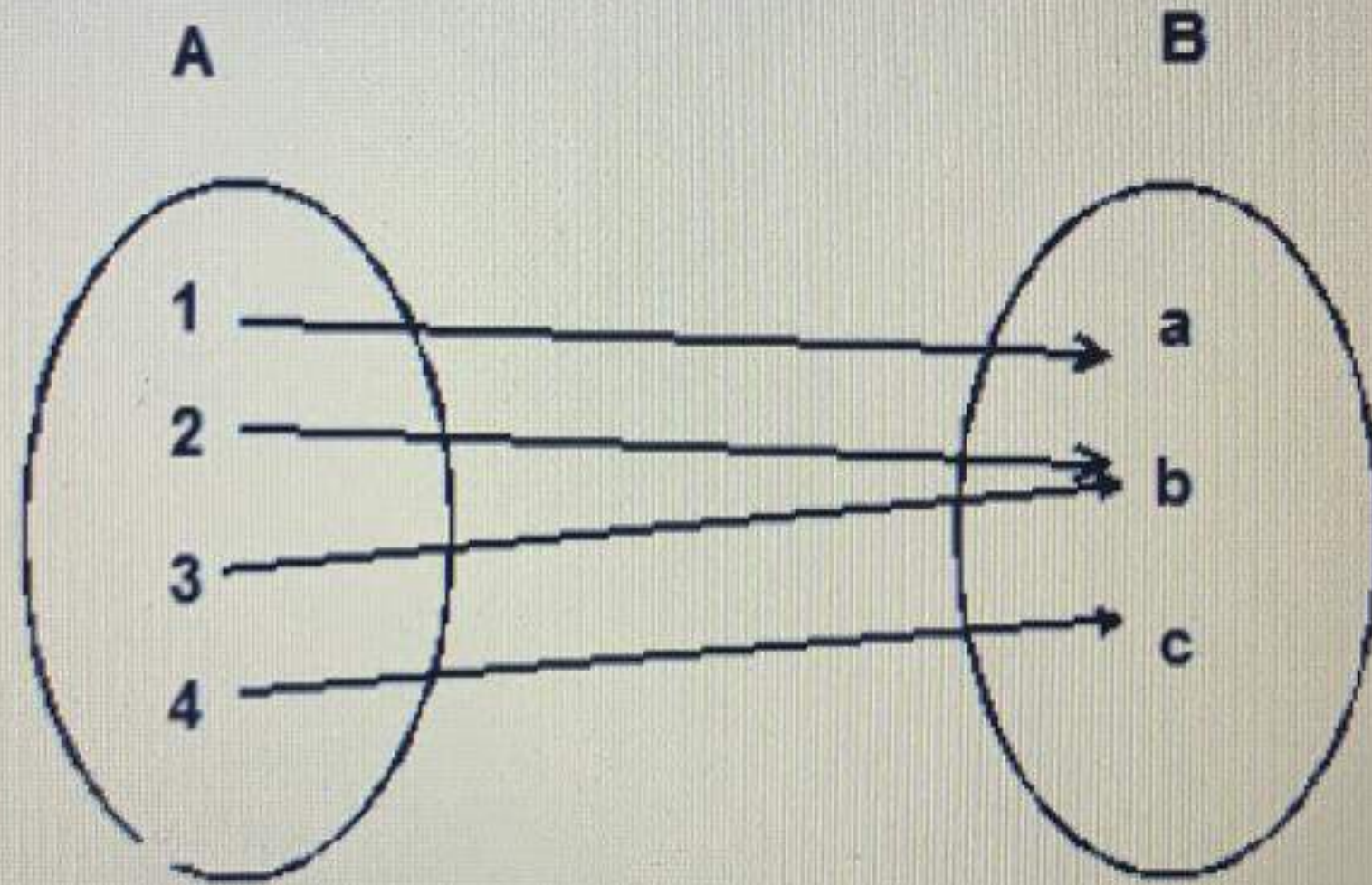
### السؤال 6

الراسم  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  ،  $f(x) = 4x + 1$  فوقيا

صواب

خطأ

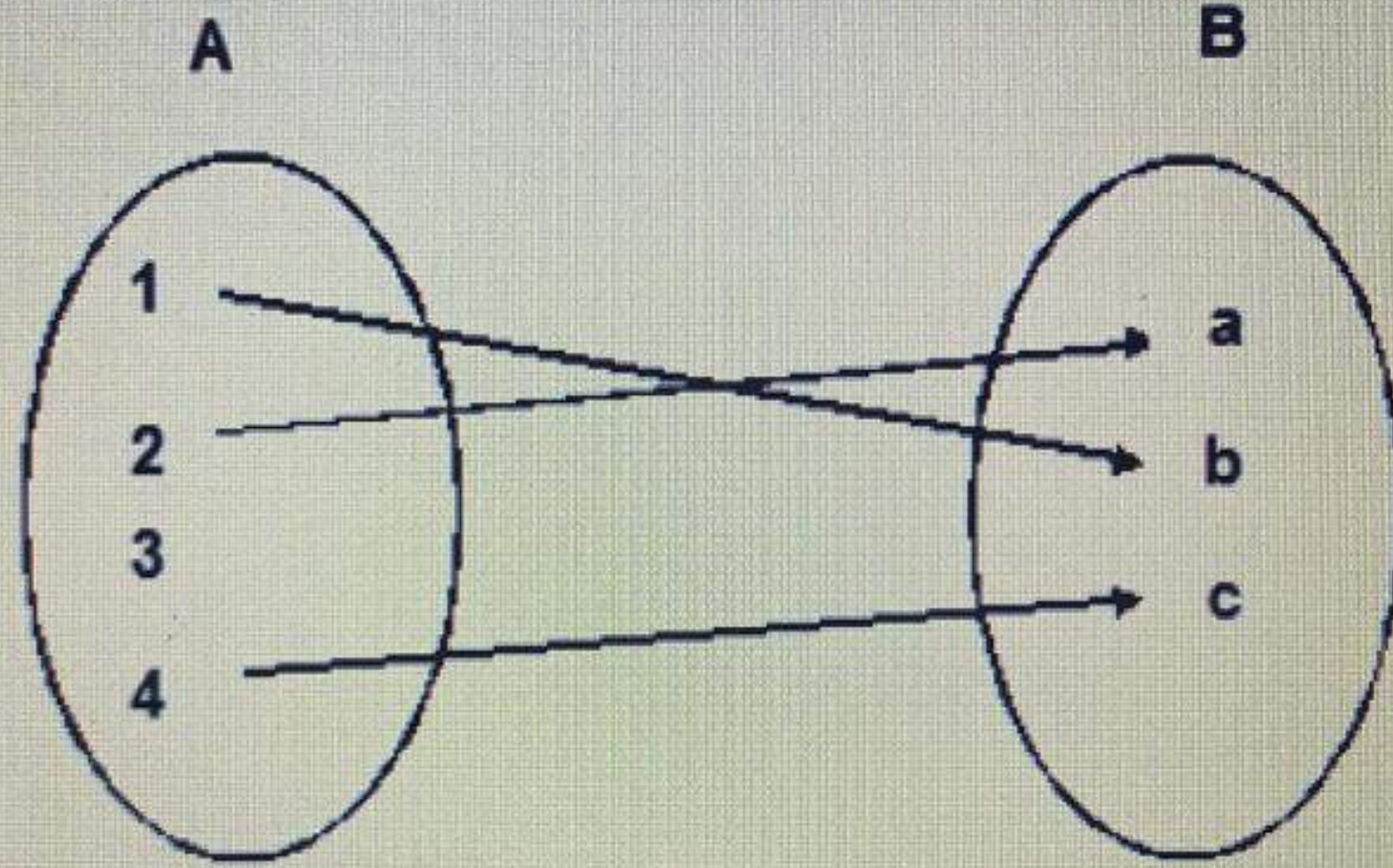
الشكل الموضح يمثل راسم من  $A$  إلى  $B$



صواب

خطأ

الشكل الموضح يمثل راسم من  $A$  إلى  $B$



صواب

خطأ

إذا كانت  $f(x) = \sqrt{x}$  و  $g(x) = \frac{1}{x} - x$  فإن  $(g \circ f)(x) =$

$\left(\frac{1}{x} - x\right)^2$

$\sqrt{\frac{1}{x} - x}$

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

$\frac{1}{\sqrt{x}} - \sqrt{x}$

## السؤال 5

إذا كان الراسم  $f(x) = -9x - 8$

فإن معكوسه  $f^{-1}(x) =$

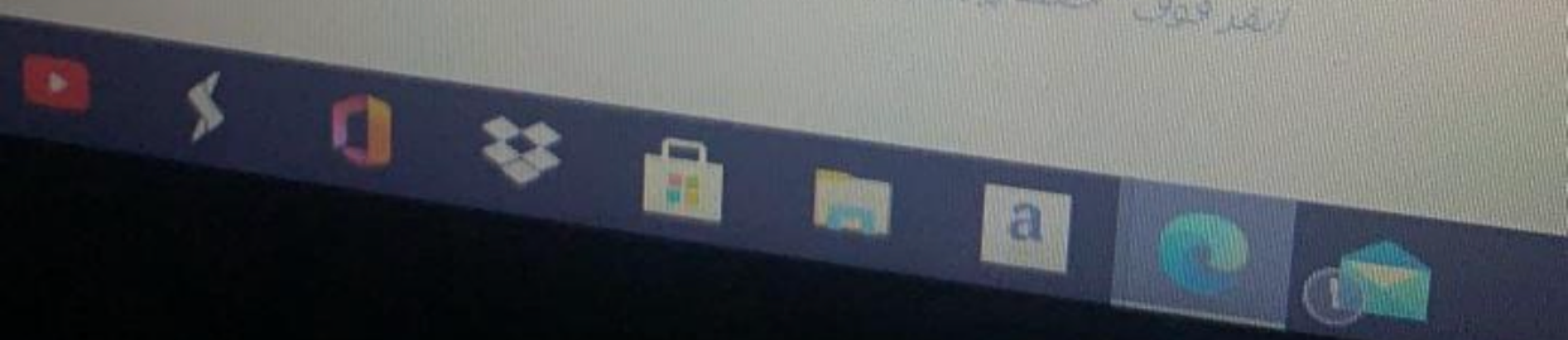
$\frac{8-x}{9}$

$\frac{-x-8}{9}$

$\frac{x+8}{9}$

$\frac{x-8}{9}$

انقر فوق "حفظ فإرسال" للحفظ والإرسال. وانقر فوق "حفظ كل الإجابات" لحفظ





## السؤال 7

إذا كان الراسم  $f(x) = 4 - x^5$

فإن معكوسه  $f^{-1}(x) =$

$\sqrt[5]{4 - x}$

$\sqrt[5]{x - 4}$

$\sqrt[5]{x + 4}$

$\sqrt[5]{-x - 4}$

## السؤال 10

إذا كانت  $f(x) = x^2 - 4$  و  $g(x) = \frac{1}{x+4}$  فإن  $(f \circ g)(x) =$

$\frac{1}{x}$

$\frac{1}{x^2}$

$\frac{1}{x+4} - 4$

$\frac{1}{(x+4)^2} - 4$

انقر فوق "حفظ وإرسال" للمحفظ والإرسال. وانقر فوق "حفظ كل الإجابات" لحفظ كل الإجابات.



f8



f9



f10



f11



f12



ins prt sc

delete

\*

(

)

-

+

backspace

## السؤال 1

الراسم  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  ،  $f(x) = 4x + 1$  ليس فوقيا

صواب

خطأ

## السؤال 2

الراسم  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  ،  $f(x) = x + 2$  ليس فوقيا

صواب

خطأ

واجهة ضوئيا بـ CamScanner

حالة إكمال الأسئلة:

## السؤال 3

إذا كانت  $f(x) = \sqrt{x+1}$  و  $g(x) = 2x + 1$  فإن  $(g \circ f)(x) =$

$2\sqrt{x+1} + 1$

$\sqrt{2x}$

$2\sqrt{x} + 1$

$\sqrt{2x+1}$

## السؤال 4

إذا كانت  $f(x) = 2\sqrt{x} + 1$  و  $g(x) = \frac{1}{x-1}$  فإن  $(g \circ f)(x) =$

$2\sqrt{x}$

$2\sqrt{x-1} + 1$

$\frac{2}{\sqrt{x-1}} + 1$

$\frac{1}{2\sqrt{x}}$

## السؤال 5

مسوحة ضوئياً بـ CamScanner

## السؤال 5

إذا كان الراسم  $f(x) = 8 - 9x$

فإن معكوسه  $f^{-1}(x) =$

$\frac{x+8}{9}$

$\frac{8-x}{9}$

$\frac{x-8}{9}$

$\frac{-x-8}{9}$

إذا كان الراسم  $f(x) = 9x - 8$ فإن معكوسه  $f^{-1}(x) =$ 

$$\frac{-x-8}{9} \quad \text{○}$$

$$\frac{x-8}{9} \quad \text{○}$$

$$\frac{8-x}{9} \quad \text{○}$$

$$\frac{x+8}{9} \quad \text{●}$$

CamScanner سوحة ضوئيا بـ

الوقت المتبقي: 17 دقائق، 51 ثانية (توان)

حالة إكمال الأسئلة:

السؤال 9

الراسم  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ ،  $f(x) = 4x + 1$  ليس فوقيا

صواب ●

خطأ ○

طريقه حل السؤال

نلاحظ أن  $f^{-1}$  تعني قيمة غير معرفة لـ  $x$ ، لذا  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  أي  
 أن المدى لا يساوي كامل المجال المقابل وبالتالي الراسم ليس فوقيا، ولكن

$$y = f(x) \quad f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$$

$$y = 4x + 1$$

$$4x + 1 = y$$

$$4x = \frac{y-1}{4}$$

$$x = \frac{y-1}{4}$$

إذا بنتحققه: - باخذ  $x = \frac{2}{3}$

$$x = \frac{2-1}{4} = \frac{1}{4}$$

$$y = 4\left(\frac{1}{4}\right) + 1 = 2$$

فوقيا



حالة إكمال الأسئلة:  $\nabla$

السؤال 5

إذا كان الراسم  $f(x) = -4x - 12$

فإن معكوسه  $f^{-1}(x) =$

$3 - \frac{x}{4}$

$\frac{x}{4} - 3$

$\frac{x}{4} + 3$

$-\frac{x}{4} - 3$

حفظ الإجابة

2 درجات

إكمال الأسئلة:

$$\sqrt{x}$$

السؤال 3

إذا كانت  $f(x) = 2\sqrt{x} + 1$  و  $g(x) = x - 1$  فإن  $(g \circ f)(x) =$

$2\sqrt{x-1} + 1$

$\frac{1}{2\sqrt{x}}$

$2\sqrt{x} + 1$

$\sqrt{x-1} + 1$

السؤال 4

التراسم  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  ، ليس اتحاديا





حالة إكمال الأسئلة:

## السؤال 3

إذا كانت  $f(x) = 2\sqrt{x} + 1$  و  $g(x) = x - 1$  فإن  $(f \circ g)(x) =$

$2\sqrt{x}$

$\frac{1}{2\sqrt{x}}$

$2\sqrt{x-1} + 1$

$\frac{2}{\sqrt{x-1}} + 1$

حفظ الإجابة

2 درجات

## السؤال 4



## الرئيسية

إجراء الاختبار: قصير 2

حالة إكمال الأسئلة:

السؤال 2 من 5

⚠️ يمنع الانتقال إلى السؤال التالي إجراء تغييرات على

هذه الإجابة.

حفظ الإجابة

1 درجات

إذا كانت  $A = \{1, 2\}$ ,  $B = \{a, b\}$  فإن حاصل الضرب الديكارتي  $A \times B$  يساوي:

$\{(a, 1), (b, 1), (a, 2), (b, 2)\}$

$\{(1, 1), (1, 2), (2, 1), (2, 2)\}$

$\{(1, a), (1, b), (2, a), (2, b)\}$

$\{(a, a), (a, b), (b, a), (b, b)\}$

السؤال 2 من 5

⚠️ يمنع الانتقال إلى السؤال التالي إجراء تغييرات على

هذه الإجابة.

## معلومات الاختبار

وصف:

إرشادات:

اختبار صمد بوقت

هذا الاختبار له حد زمني يصل إلى 20 دقيقة/دقائق. سيتم حفظ هذا الاختبار وإرساله تلقائياً عند انتهاء الوقت.

تظهر التحذيرات عند مرور نصف الوقت، وهو 5 دقائق. ويصبح المتبقي من الوقت دقيقة واحدة و30 ثانية.

سأولت متعددة

غير مسفوح. يمكن إجراء هذا الاختبار مرة واحدة فقط.

فرض الإكمال

يمكن حفظ هذا الاختبار واستأنائه عند أية نقطة حتى ينتهي الوقت. سيستمر المؤقت في التشغيل إذا تركت الاختبار.

لا يسمح هذا الاختبار بالرجوع. يحظر إجراء تغييرات على الإجابة بعد التقديم.

الوقت المتبقي: 17 دقائق، 56 ثانية (توان).

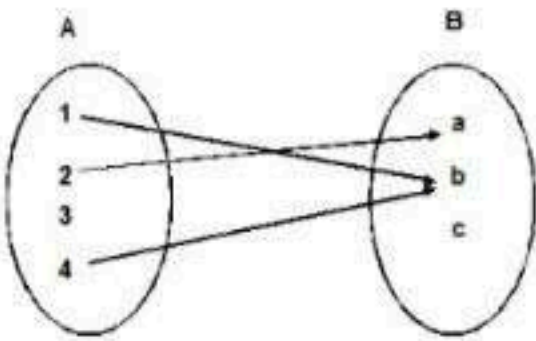
حالة إكمال الأسئلة

السؤال 2 من 5

يمكن الانتقال إلى السؤال التالي إجراء تغييرات على هذه الإجابة

1 درجات

حفظ الإجابة

إذا كان الرسم الموضح يمثل علاقة  $R$  من  $A$  إلى  $B$  فإن العلاقة العكسية  $R^{-1}$  تساوي:  $(b, 4), (a, 2), (b, 1)$   $(1, b), (2, c), (3, c)$   $(1, b), (2, a), (2, c)$   $(b, 1), (a, 2), (c, 2), (c, 3)$ 

السؤال 2 من 5

يمكن الانتقال إلى السؤال التالي إجراء تغييرات على هذه الإجابة



## إجراء الاختبار: قصير 2

## معلومات الاختبار

الوقت

توضيحات

اختبار محدد بوقت

هذا الاختبار له حد زمني يصل إلى 20 دقيقة. ستتم حفظ هذا الاختبار وإرساله تلقائياً عند انتهاء الوقت. تظهر التحذيرات عند مرور نصف الوقت، وهو 5 دقائق. ويصبح المتبقي من الوقت دقيقة واحدة و30 ثانية.

محاولات متبقية

غير مسموح. يمكن إجراء هذا الاختبار مرة واحدة فقط.

فرض الإكمال

يمكن حفظ هذا الاختبار واستئنافه عند أية لحظة حتى ينتهي الوقت. سيستمر المؤقت في التشغيل إذا تركت الاختبار.

لا يسمح هذا الاختبار بالرجوع. يحظر إجراء تغييرات على الإجابة بعد التقدير.

الوقت المتبقي: 17 دقائق، 11 ثانية (تواني)

[▶ حالة إكمال الأسئلة](#)

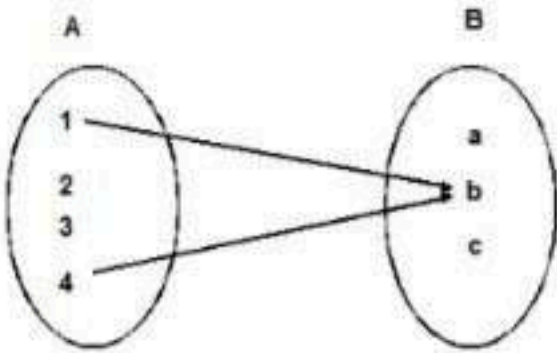
السؤال 3 من 5

يمكن الانتقال إلى السؤال التالي إجراء تغييرات على هذه الإجابة.

1 درجات

حفظ الإجابة

إذا كان الرسم الموضح يمثل علاقة  $R$  من  $A$  إلى  $B$  فإن العلاقة العكسية  $R^{-1}$  تساوي:


  $\{(1, b), (2, c), (3, c)\}$ 
  $\{(b, 4), (b, 1)\}$ 
  $\{(b, 1), (a, 2), (c, 2), (c, 3)\}$ 
  $\{(1, b), (2, a), (2, c)\}$ 

السؤال 3 من 5

يمكن الانتقال إلى السؤال التالي إجراء تغييرات على هذه الإجابة.

السؤال 1 من 5

1 درجات

حفظ الإجابة

إذا كانت  $A = \{1, 2, 4, 5\}$  ,  $R = \{(1, 1), (2, 1), (4, 4), (5, 5), (1, 2)\}$  فإن العلاقة تمثل علاقة تكافؤ

صواب خطأ 

السؤال 1 من 5

خاطئ