

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

ملف لحلول الرياضيات الكویز الثالث الاستنتاج الرياضي-نهاية الدوال

اول شي
السؤال
والصوره الي
بعدها طريقه
الحل وهكذا..

دالة اكمال الاسماء

يتم الانتقال إلى السؤال التالي إجراء تغييرات على هذه الإجابة.

هذا الإجابة

0.5 درجات

إذا كان $y = f(x) = (1 - x^3)^{\frac{1}{3}}$

فإن $\frac{dy}{dx} =$

$-x(1 - x^3)^{-\frac{2}{3}}$

$-x^2(1 - x^3)^{-\frac{2}{3}}$

$x(1 - x^3)^{-\frac{2}{3}}$

$x^2(1 - x^3)^{-\frac{2}{3}}$

هاذا كيف انحل اذا ممكن؟

بالخطوات :

- ١- نزل الأس ونقص من الأس ١
- ٢- اشتقق ما بداخل القوس واضربه بالمعادلة

10:48 PM

مدرري اذا فهمت ولا؟ 1 10:49 PM

MOUDI⁷⁷

Dohem

مدرري اذا فهمت ولا؟

الخطوه الثانيه لا 10:49 PM

Dohem

ما بداخل القوس هي : $(1-x^3)$.

اشتقاقها هو : $-3x^2$

بعدها : نضرب الاشتقاق بالمعادلة

$$(-3x^2) \cdot \frac{1}{3}(1-x^3)$$

لو ضربناها مع بعض تطير 3 مع 3 ويبقا $-x^2$

ويصير الناتج النهائي

$$-x^2(1-x^3)$$

لكل الأعداد الصحيحة الموجبة n

$$S_n : 1 + 3 + 5 + \dots + (2n - 1) =$$

$$\frac{n^2}{2} \quad \text{○}$$

$$\frac{(n + 3)}{2} \quad \text{○}$$

$$n^2 \quad \text{●}$$

$$\frac{(2n + 1)}{2} \quad \text{○}$$

⚠ يمنع الانتقال إلى السؤال التالي إجراء لك

👁 119 12:46 AM

تم التحويل من

Manar S.

عندك الطرف الايسر خذي القوس بس وشيلي كل n
وعوضي عنه بواحد وشوفي كم يطلع لك
هنا لمن تعوضين بواحد بيطلع لك الناتج $= 1$

طيب بعدين روعي للخيارات وجربي شيلي كل n
وعوضي عنها بواحد
اللي تطلع لك ناتجها $= 1$
ذا اختاريه

لان لازم الطرفين يكونون متساوين 119 12:46 AM

اسهل طريقه لحل هالنوع من الاسئلة 🙌 .

114 12:46 AM



لكل الأعداد الصحيحة الموجبة n

$$S_n : 2+6 + 12 + \dots + n (n +1) =$$

$$\textcircled{\frac{(n + 3)^2}{2}}$$

$$\textcircled{\frac{n (n + 1) (n + 2)}{3}}$$

$$\textcircled{\frac{n}{n + 1}}$$

$$\textcircled{\frac{(2n + 3)}{2}}$$

قايز ممكن احد فاهم يشرح لي هذا السؤال بس
سهل عوضي في خيارات عن كل n بواحد واذا
طلع ناتج ١ اختاري الخيار

10:50 AM

شوفي فوق شرحها في قناه اوضح

10:50 AM

Abeer

سهل عوضي في خيارات عن كل n بواحد واذا طلع ناتج
تمام شكراً

10:50 AM

A M F A D

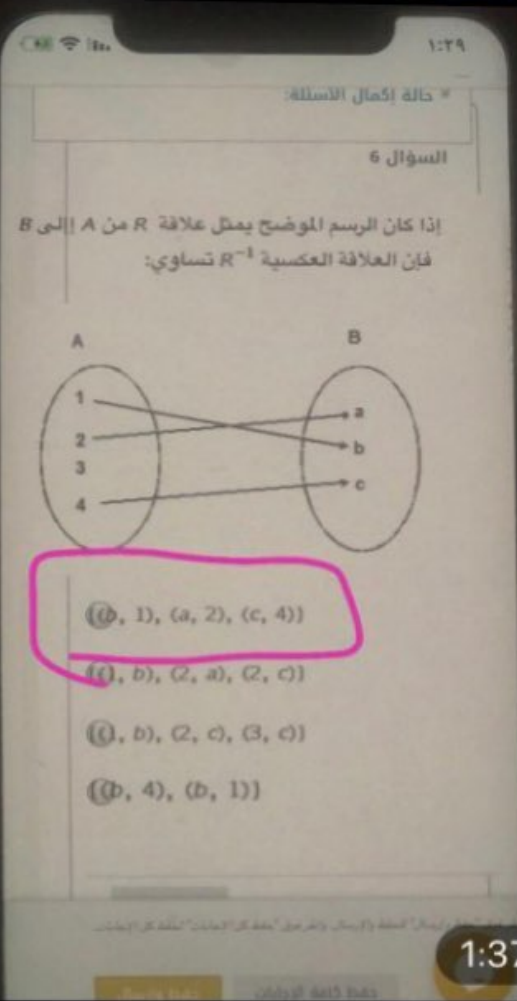
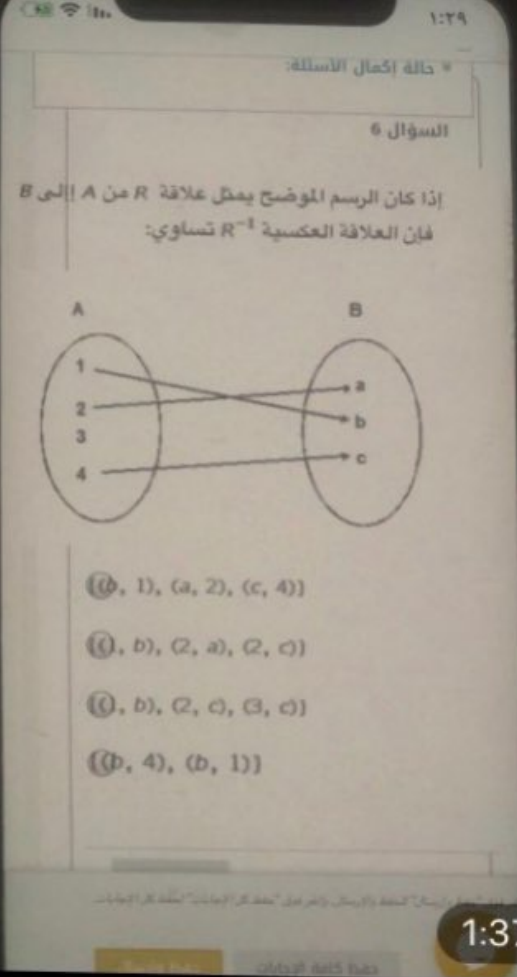
قايز ممكن احد فاهم يشرح لي هذا السؤال بس
تعوض مكان n بواحد وتحل
يطلع الناتج 2

تدور بالخيارات اللي يطلع الناتج 2

10:50 AM

32





كل حرف مع العدد اللي موصل له 1 1:37 PM

إذا طلب النطاق أو المجال

إذا جاب جذر وتحتة مسأله ؟

تطلعين المسأله من تحت الجذر وتحطي اكبر او يساوي الصفر وتحطي عادي.

مثال: $\sqrt{x+5} = x+5 > 0$
 $x > -5$
 $[-5, \infty)$

إذا جاب كسر والمقام فيه جذر :

تطلعين المسأله من تحت الجذر وتحطي اكبر من الصفر وتحطي عادي.

مثال: $f(x) = \frac{10}{\sqrt{x+2}}$
 $x+2 > 0$
 $x > -2$
 $(-2, \infty)$

5:18 PM

خلود

مشرف

تم التحويل من
Dark Night .

The screenshot shows a mobile calculator interface with the following content:

- Time: 5:21
- App Name: الجبر
- Input: $f^{-1}(x) = \sqrt{-x-4}$
- Output: $f(x) = -x^2 - 4$
- Buttons: x^2 , y , $f(x)$, $()$, $|$, $\sqrt{\quad}$, $\sqrt[3]{\quad}$, $>$, $\frac{\square}{\square}$, $\frac{\square}{\square}$, $f(x)$, x , 7 , 8 , 9 , $\frac{\square}{\square}$, $<$, \ln , e^{\square} , $!$, y , 4 , 5 , 6 , $/$, \times , \log , \log_{\square} , \cap , z , 1 , 2 , 3 , $-$, \square^{\square} , \square^{\square} , \square^{\square} , π , abc , $=$, 0 , $.$, $+$, $=$, $<$, $>$, \times

بالبرنامج كذا

5:30 PM

$$f(x) = -x^5 - u$$

$$y = -x^5 - u$$

$$x = -y^5 - u$$

$$y^5 = -x - u$$

$$= \sqrt[5]{-x - u}$$

5:30 PM

تم التحويل من
Manar S.

الا شرط لان ذي دالة لازم كل عنصر من المجال يرتبط بعنصر واحد من المجال المقابل

لو كانت علاقه اي مو شرط

5:30 PM

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

لكل الأعداد الصحيحة الموجبة n

$$S_n : 1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2 =$$

$\frac{(n+3)(n+1)}{2}$

$\frac{n(3n+1)}{6}$

$\frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$

$\frac{(n+1)(3n+1)}{6}$

②

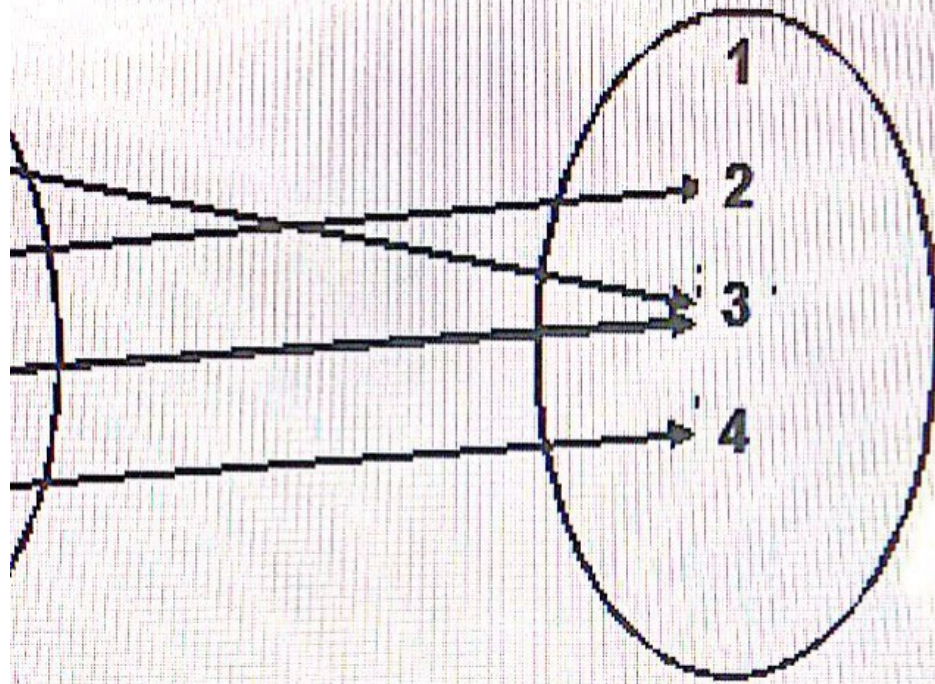
$$\frac{(n)(n+1)(2n+1)}{6}$$

رغوض عن كل $n=1$
=

$$\frac{(1)(1+1)(2 \cdot 1+1)}{6}$$

$$1 = 1 \quad \checkmark$$

③



$\{1, 4\}$

$\{2, 3, 4\}$

$\{1, 2, 3, 4\}$

$\{2, 4\}$

السؤال 9



(5)

المدى = القيمة التي ترتبط مع x

(4, 3, 2)

(2)

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

لكل الأعداد الصحيحة الموجبة n

$$S_n : 1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2 =$$

$\frac{(n+3)(n+1)}{2}$

$\frac{n(3n+1)}{6}$

$\frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$

$\frac{(n+1)(3n+1)}{6}$

②

$$\frac{(n)(n+1)(2n+1)}{6}$$

وخواص عن كل $n=1$

$$\frac{(1)(1+1)(2 \cdot 1+1)}{6}$$

$$1 = 1 \quad \checkmark$$

③

السؤال 1

إذا كانت $A = \{1, 2\}$, $B = \{a, b\}$ فإن A^2 يساوي:

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

السؤال 2

نطاق $f(x) = \sqrt{-1-x}$ هو

- $(-\infty, 1]$
- $(-\infty, -1]$

المحرر محووف "حفظ الرسائل" للمحفظ والإرسال. والمحرر محووف "حفظ كل الإجابات" للمحفظ كل الإجابات.



(4, 3, 2)

②

$$A = (1, 2)$$

$$B = (a, b)$$

$$A^2 = ?$$

$$(1, 2) (1, 2)$$

$$(1, 1) (1, 2) (2, 1) (2, 2)$$

②



2:30

4G

lms.tu.edu.sa



إجراء الاختبار: (Quiz3(Relation,Math Ind , Functions)

حالة إكمال الأسئلة:

تم الحفظ

0.5 درجات

السؤال 6

لكل الأعداد الصحيحة الموجبة n

$$S_n : 7.8 + 7.8^2 + 7.8^3 + \dots + 7.8^n =$$

$8(8^n - 1)$

$8(7^n - 1)$

$8(8^n + 1)$

$8(8^n - 2)$

حفظ الإجابة

0.5 درجات

Elhaam.

مُدیره.

كيف طريقه الحل؟

٧ ضرب ٨ يساوي ٥٦ شوفي الخيارات وعوضي
عن n بواحد الاختيار اللي يطلع ٥٦ اختاريه.

1:03 PM

ت المتبقي: 47 دقائق, 57 ثانية (ثوان).

ة إكمال الأسئلة:

السؤال 2

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

$\sqrt{2x+1}$

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

$2\sqrt{x} + 1$

$\sqrt{2x}$

السؤال 3

نظر $f(x) = \sqrt{-1-x}$ هو

$(-\infty, 1]$



$(1, 1) (1, 2) (2, 2)$

②

$g \circ f =$

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

②

السؤال 6

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

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

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

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

$2\sqrt{x}$

⚠ يمنع الانتقال إلى السؤال التالي إجراء تعديلات على هذه الإجابة.



$g \circ f$

|

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

③

السؤال 4

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

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

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

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

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

⚠️ يمنع الانتقال إلى السؤال التالي إجراء تعديلات على هذه الإجابة.



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

4

⚠️ يمنع الانتقال إلى السؤال التالي إجراء تغييرات على هذه الإجابة. ←

السؤال 6

نطاق $f(x) = \sqrt{x+3}$ هو

$[-3, \infty)$

$[3, \infty)$

$(-\infty, 3]$

$(-\infty, -3]$

⚠️ يمنع الانتقال إلى السؤال التالي إجراء تغييرات على هذه الإجابة.



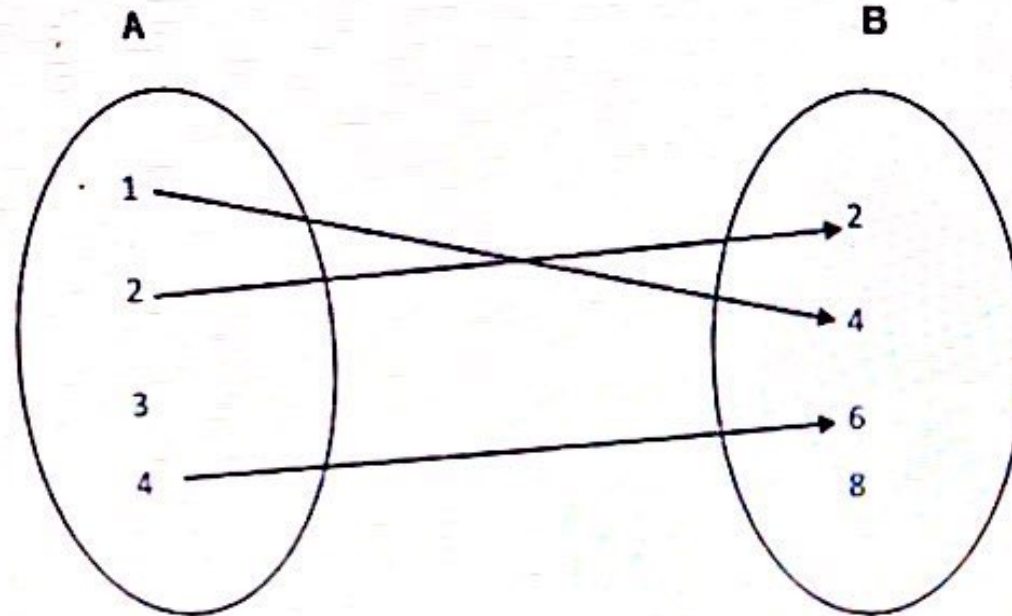
$$\sqrt{x+3}$$

$$x+3 \geq 0$$

$$x \geq -3$$

$$[-3, \infty)$$

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



$\{(2, 2), (4, 1), (6, 4)\}$

$\{(2, 2), (4, 1), (4, 3)\}$

$\{(2, 2), (4, 1)\}$

$\{(4, 1), (4, 3), (6, 4)\}$

العلاقة عكسية

(2,2) (4,1) (6,4)

①

حالة إكمال الأسئلة:

السؤال 9

إذا كانت الدالة $f(x) = -6x - 5$

فإن معكوسها $f^{-1}(x) =$

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

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

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

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

⚠ يمنع الانتقال إلى السؤال التالي إجراء تغييرات على هذه الإجابة.





أوجد مجال التعريف بإيجاد أين يكون التعبير معرف.

صيغة المجال:

$$(-\infty, -2]$$

صيغة المجموعة:

$$\{x|x \leq -2\}$$

✓ اقرع من أجل مراجعة الخطوات...



+ اضغط هنا لظهور الرسم البياني...

كيف كان الحل؟



★ اقرع من أجل التقييم...

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

أوجد المعكوس

لإيجاد المعكوس، بديل المتغيرات وحل بالنسبة ل y .

$$f^{-1}(x) = -\frac{x}{6} - \frac{5}{6}$$



✓ اقرع من أجل مراجعة الخطوات...

كيف كان الحل؟



★ اقرع من أجل التقييم...

⚠️ يمنع الانتقال إلى السؤال التالي إجراء تغييرات على هذه الإجابة.

السؤال 2

إذا كانت الدالة $f(x) = 4x - 12$

فإن معكوسها $f^{-1}(x) =$

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

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

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

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

⚠️ يمنع الانتقال إلى السؤال التالي إجراء تغييرات على هذه الإجابة.





$f(x) = 4x - 12$

أوجد عكس المشتق

أعد كتابة التابع باستخدام التكامل ثم قيّم التكامل.

$$2x^2 - 12x + CF(x) =$$

اقرأ من أجل مراجعة الخطوات...



$f(x) = 4x - 12$

أوجد المعكوس

لايجاد المعكوس، بَدَل المتغيرات وحل بالنسبة ل y .

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

اقرأ من أجل مراجعة الخطوات...



...أدخل مسألة



x^2	y	$f(x)$
()	
$\sqrt{\quad}$	$\sqrt[n]{\quad}$	$>$
\sum	\int	\int^{\quad}
x	7	8
9	$\frac{\quad}{\quad}$	$<$
\sin	\cos	$^\circ$
θ		
y	4	5
6	/	\times
i	π	\log_{\quad}
\log		
z	1	2
3	-	$^{\quad}$
$\lim_{\quad \rightarrow \quad}$	∞	\ln
abc	\leftrightarrow	0
.	$\%$	$+$
$=$	$<$	$>$
\times		

$[4, \infty)$

$(-\infty, -4]$

$(-\infty, 4]$

السؤال 9

إذا كان S_n : $1 + 2 + 3 + \dots + n = \frac{n(n+1)}{2}$ فإن $S_{10} = 55$

صواب

خطأ

سؤال 10

1

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



CASIO

fx-991ES

NATURAL DISPLAY

TWO-WAY POWER

$$\frac{10(10+1)}{2}$$

55

العشرة نعوضها ب 10 n
العشرة نأخذها من s