

## مراجعة الاختبار

أسئلة ضع دائرة وحدة الاقترانات عاشر سلسبيل الخطيب

نتيجة الاختبار 0 / 10



### السؤال الأول

أي من الاقترانات التالية هو كثير حدود؟

$f(x) = 2x^3 + \frac{5}{x}$

$f(x) = 2x^3 + \frac{5}{x^{-1}}$

$f(x) = 2x^3 + \frac{5}{x^{-1}}$

$f(x) = \frac{2x^3 + 5x}{x}$

الاجابة النموذجية

### الشرح

الإجابة: الفرع الثالث

$$f(x) = 2x^3 + \frac{5}{x^{-1}} = 2x^3 + 5x$$

### السؤال الثاني

درجة كثير الحدود الصفري هي:

0 1 ليس له درجة 

الاجابة النموذجية



### الشرح

كثير الحدود الصفري هو اقتران صيغته العامة:  $f(x) = 0$  ويتميز أن ليس له درجة، وتمثيله البياني يمثل محور  $x$ .

### السؤال الثالث

إذا كان  $g(x) = 3x^2 - 4x - 1$  ،  $f(x) = 2x^3 - 4x^2$  ، فإن ناتج:  $g(x) - 2f(-1)$  هو:

$2x^3 - 10x^2 + 8x + 2$

$-6x^2 - 4x - 7$

$-24x^2 + 32x + 8$

$-6x^2 + 8x - 4$

الاجابة النموذجية

### الشرح

$$2(-1)^3 - 4(-1)^2 - 2(3x^2 - 4x - 1) = -2 - 4 - 6x^2 + 8x + 2 = -6x^2 + 8x - 4$$

### السؤال الرابع



$$x \mid x \neq 1, x \neq -1 \quad \text{○}$$

$$\{x \mid x \neq 0\} \quad \text{○}$$

$$\{x \mid x \neq 0, x \neq 1\} \quad \text{○}$$

○ جميع الأعداد الحقيقية

الاجابة النموذجية



## الشرح

مجال الاقتران النسبي هو جميع الأعداد الحقيقية بإستثناء أصفار

## المقام

$$x - x^2 = x(1 - x)x = 0 \quad 1 - x = 0 \rightarrow x = 1$$

إذن الإجابة هي:  $\{x \mid x \neq 0, x \neq 1\}$

## السؤال الخامس

معادلة خطّ التقارب الأفقيّ للاقتران  $h(x) = \frac{1}{(6-3x)}$  هو:

$$y = 0 \quad \text{○}$$

$$y = 1 \quad \text{○}$$

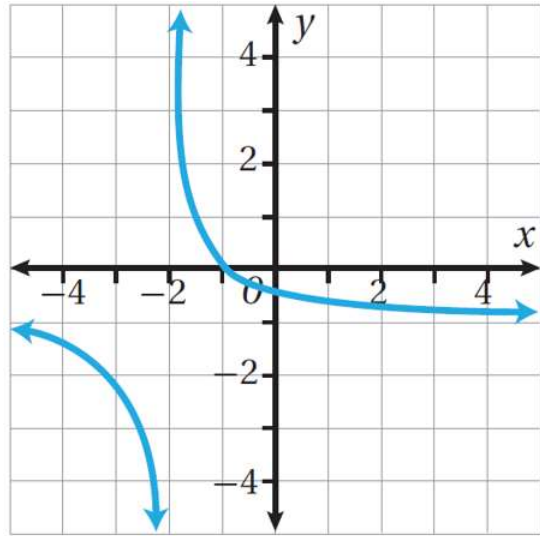
$$y = 2 \quad \text{○}$$

○ لا يوجد خط تقارب أفقي للاقتران

الاجابة النموذجية

## الشرح

معادلة خط التقارب الأفقي هي:  $y = 0$



$$f(x) = \frac{1}{(x+1)} - 2 \quad \text{○}$$

$$h(x) = \frac{1}{(x-1)} - 2 \quad \text{○}$$

$$g(x) = \frac{1}{(x-2)} - 1 \quad \text{○}$$

$$r(x) = \frac{1}{(x+2)} - 1 \quad \text{○}$$

الاجابة النموذجية

## الشرح

نلاحظ أن معادلة خط التقارب الأفقي هي:  $y = -1$

ومعادلة خط التقارب الرأسي هي:  $x = -2$

إذن الاقتران الذي يمثل التمثيل البياني هو:  $r(x) = \frac{1}{(x+2)} - 1$

## السؤال السابع

فإن ،  $f(x) = 2^x$  ،

إذا كان  $g(x) = 3x + 4$

قيمة  $(f \circ g)(-3)$ .



- $\frac{1}{10}$
- $-32$
- $\frac{1}{32}$

الاجابة النموذجية

f



الشرح

$$(f \circ g)(-3) = f(g(-3)) = f(3 \times -3 + 4) = f(-5) = 2^{-5} = \frac{1}{32}$$

السؤال الثامن

مدى الاقتران  $f(x) = 1 + 3(2 - x)$  هو:

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

الاجابة النموذجية

الشرح

$$f(x) = 1 + 3(2 - x)$$

لإيجاد مجال الاقتران يجب أن يكون:

$$2 - x \geq 0 \quad \rightarrow \quad x \leq 2$$

إذن مجال الاقتران هو:  $(-\infty, 2]$



$$f(1) = 1 + 32 - 1 = 4$$

وبناء على ذلك يكون مدى الاقتران هو:  $(1, \infty)$

### السؤال التاسع

إذا كان  $f(x) = x^2 - 1$  ، فإن قيمة  $f^{-1}(4)$  هي:

5

-5

$\pm 5$

لا يمكن إيجاد  $f^{-1}(4)$  بهذه المعطيات

الاجابة النموذجية

### الشرح

الإجابة:

لا يمكن إيجاد  $f^{-1}(4)$  بهذه المعطيات لأن الاقتران  $f(x) = x^2 - 1$  ليس اقتران واحد لواحد ، فبالتالي لا يوجد له اقتران عكسي.

للمزيد من فهم هذه الفكرة شاهد فيديو مراجعة اختبار الشهر الأول ضمن دورة المعلمة سلسبيل الخطيب على منصة جو أكاديمي.

### السؤال العاشر



$$Tn = n^2 + 6n + 4 \quad \text{○}$$

$$Tn = 3n^2 + 8 \quad \text{○}$$

$$Tn = 2n^2 + 9 \quad \text{○}$$

$$Tn = n^2 + 4n + 6 \quad \text{○}$$

الاجابة النموذجية

### الشرح

بالتجريب في الحد العام لكل فرع ، نلاحظ أن الخيار الثاني هو الإجابة الصحيحة.

$$Tn = 3n^2 + 8 \text{ : الإجابة}$$

### روابط سريعة

الدورات

شبابيك

مدرسة جو اكاڊمي

معلمون - تأسيس

الملفات

منح جواكاڊمي

بكجات وعروض

### الدعم





أخبار جوأكاديمي

من نحن

مكتبات

الشروط والاحكام

سياسة الخصوصية

حمل تطبيق الهاتف المحمول لجو اكاديمي على موبايلك

احصل عليه من  
Google Play



احصل عليه من  
Play Store

حمل برنامج سطح المكتب لجو اكاديمي على جهازك

التطبيق لنظام  
WINDOWS



التطبيق لنظام  
MAC



صفحاتنا على مواقع التواصل الاجتماعي



جميع الحقوق محفوظة © لجواكاديمي 2023