

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر المتقدم اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/14>

* للحصول على جميع أوراق الصف الحادي عشر المتقدم في مادة رياضيات وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/14>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر المتقدم في مادة رياضيات الخاصة بـ اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/14>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الحادي عشر المتقدم اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/grade14>

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/almanahj_bot

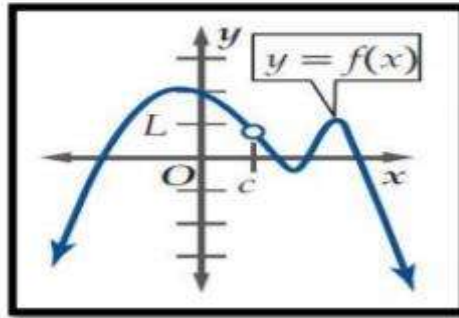


اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي Choose the correct answer as follows

| | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|----|---|---|---|---|--|
| $\lim_{x \rightarrow 5} (4x - 10) =$ | | تساوي $\lim_{x \rightarrow 5} (4x - 10)$ | | | | | | 1 | |
| -10 | d | 20 | c | 10 | b | 5 | a | | |
| Calculate $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{x - 2} =$ | | قيمة النهاية تساوي $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{x - 2}$ | | | | | | 2 | |
| غير موجودة Does not exist | d | 4 | c | -4 | b | 2 | a | | |
| Calculate $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x^2 - 4x - 5}{x - 5}$ Equal | | تساوي $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x^2 - 4x - 5}{x - 5}$ قيمة النهاية | | | | | | 3 | |
| $\frac{1}{6}$ | d | 6 | c | 5 | b | 2 | a | | |
| From the opposite figure be $\lim_{x \rightarrow 0} f(x) =$ | | تساوي $\lim_{x \rightarrow 0} f(x)$ من الشكل المقابل تكون | | | | | | 4 | |
| | | | | | | | | | |
| غير موجودة Does not exist | d | 3 | c | 1 | b | 0 | a | | |



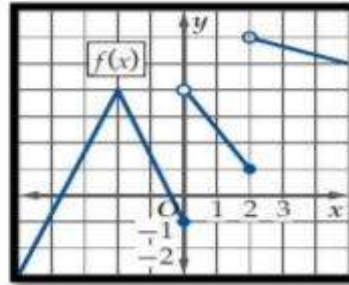
From the opposite figure be $\lim_{x \rightarrow c} f(x) =$ من الشكل المقابل تكون $\lim_{x \rightarrow c} f(x)$ تساوي



5

| | | | | | | | |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| غير موجودة Does not exist | d | 0 | c | L | b | c | a |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|

From the opposite figure be $\lim_{x \rightarrow 0} f(x) =$ من الشكل المقابل تكون $\lim_{x \rightarrow 0} f(x)$ تساوي

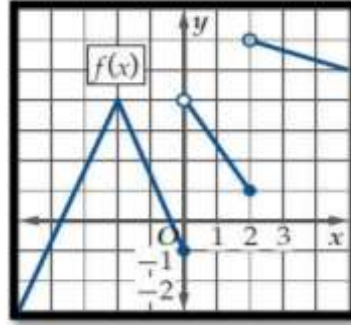


6

| | | | | | | | |
|------------------------------|---|---|---|----|---|---|---|
| غير موجودة Does not exist | d | 0 | c | -1 | b | 4 | a |
|------------------------------|---|---|---|----|---|---|---|



From the opposite figure be $\lim_{x \rightarrow -2} f(x) =$ من الشكل المقابل $\lim_{x \rightarrow -2} f(x)$ تساوي



7

| | | | | | | | |
|------------------------------|---|---|---|----|---|---|---|
| غير موجودة Does not exist | d | 0 | c | -1 | b | 4 | a |
|------------------------------|---|---|---|----|---|---|---|

إذا كانت

$f(x) = \begin{cases} x^3 + 3 & , x < 1 \\ 2x + 1 & , x \geq 1 \end{cases}$ فإن $\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x)$ تساوي

If $f(x) = \begin{cases} x^3 + 3 & , x < 1 \\ 2x + 1 & , x \geq 1 \end{cases}$, then $\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x) =$

8

| | | | | | | | |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| غير موجودة Does not exist | d | 1 | c | 3 | b | 4 | a |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|

$f(x) = \begin{cases} x^3 + 3 & , x < 1 \\ 2x + 1 & , x \geq 1 \end{cases}$ فإن $\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x)$ تساوي

If $f(x) = \begin{cases} x^3 + 3 & , x < 1 \\ 2x + 1 & , x \geq 1 \end{cases}$, then $\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) =$

9

| | | | | | | | |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| غير موجودة Does not exist | d | 1 | c | 3 | b | 4 | a |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|

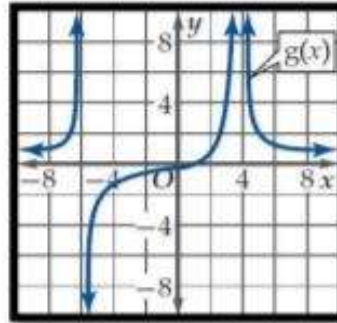


إذا كانت $f(x) = \begin{cases} x^3 + 3 & , x < 1 \\ 2x + 1 & , x \geq 1 \end{cases}$ فإن $\lim_{x \rightarrow 1} f(x)$ تساوي

$$f(x) = \begin{cases} x^3 + 3 & , x < 1 \\ 2x + 1 & , x \geq 1 \end{cases} , \text{ then } \lim_{x \rightarrow 1} f(x) =$$

| | | | | | | | | |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|
| غير موجودة Does not exist | d | 1 | c | 3 | b | 4 | a | 10 |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|

من الشكل المقابل $\lim_{x \rightarrow -6} g(x)$ تساوي $\lim_{x \rightarrow -6} g(x) =$ From the opposite figure be



| | | | | | | | | |
|------------------------------|---|----|---|-----------|---|----------|---|----|
| غير موجودة Does not exist | d | -4 | c | $-\infty$ | b | ∞ | a | 11 |
|------------------------------|---|----|---|-----------|---|----------|---|----|

النهاية $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{-2}{x^4}$ تساوي Calculate $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{-2}{x^4}$

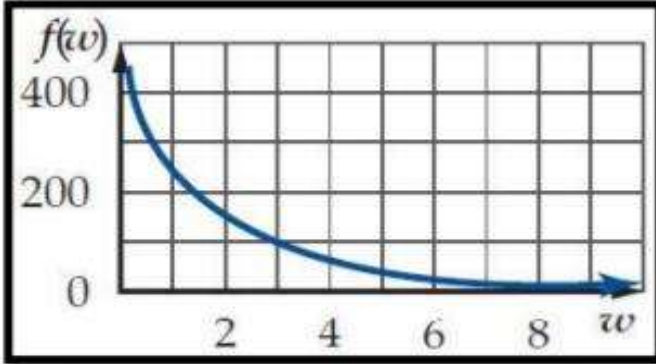
| | | | | | | | | |
|------------------------------|---|---|---|-----------|---|----------|---|----|
| غير موجودة Does not exist | d | 0 | c | $-\infty$ | b | ∞ | a | 12 |
|------------------------------|---|---|---|-----------|---|----------|---|----|

قيمة النهاية $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^2+x-22}{x^3-13}$ تساوي Calculate $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^2+x-22}{x^3-13}$

| | | | | | | | | |
|------------|---|---|---|-----------|---|----------|---|----|
| غير موجودة | d | 0 | c | $-\infty$ | b | ∞ | a | 13 |
|------------|---|---|---|-----------|---|----------|---|----|



From the opposite figure be $\lim_{w \rightarrow \infty} f(w) =$ من الشكل المقابل $\lim_{w \rightarrow \infty} f(w)$ تساوي

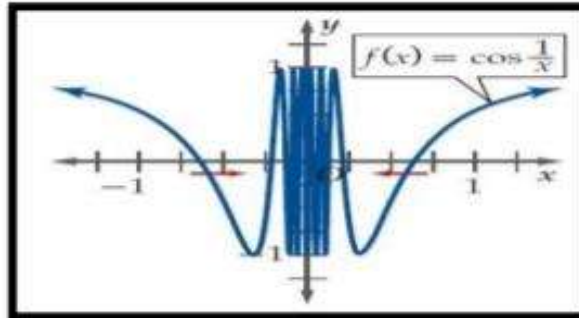


14

غير موجودة
Does not exist

| | | | | | | |
|---|---|---|-----------|---|----------|---|
| d | 0 | c | $-\infty$ | b | ∞ | a |
|---|---|---|-----------|---|----------|---|

From the opposite figure be $\lim_{x \rightarrow 0} \cos \frac{1}{x} =$ من الشكل المقابل $\lim_{x \rightarrow 0} \cos \frac{1}{x}$ تساوي



15

غير موجودة
Does not exist

| | | | | | | |
|---|---|---|-----------|---|----------|---|
| d | 0 | c | $-\infty$ | b | ∞ | a |
|---|---|---|-----------|---|----------|---|

Calculate $\lim_{x \rightarrow -1} \sqrt{x+3} =$ قيمة النهاية $\lim_{x \rightarrow -1} \sqrt{x+3}$ تساوي

16

| | | | | | | | |
|---------------|---|-------------|---|---|---|------------|---|
| $\pm\sqrt{2}$ | d | $-\sqrt{2}$ | c | 2 | b | $\sqrt{2}$ | a |
|---------------|---|-------------|---|---|---|------------|---|

Calculate $\lim_{x \rightarrow 4} (x^3 - 3x^2 - 5x + 7) =$ قيمة النهاية $\lim_{x \rightarrow 4} (x^3 - 3x^2 - 5x + 7)$ تساوي

17

| | | | | | | | |
|---|---|----|---|---|---|---|---|
| 0 | d | 64 | c | 3 | b | 4 | a |
|---|---|----|---|---|---|---|---|



| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------|---|----------------|---|----------|--|--|--|--|--|--|--|----|
| Calculate $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - x - 6}{x - 3} =$ | | | | | | | قيمة النهاية تساوي $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - x - 6}{x - 3}$ | | | | | | | 19 |
| غير موجودة Does not exist | d | 5 | c | $\frac{1}{5}$ | ب | 0 | a | | | | | | | |
| Calculate $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x - 5}{x^2 - 25} =$ | | | | | | | قيمة النهاية تساوي $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x - 5}{x^2 - 25}$ | | | | | | | 20 |
| غير موجودة Does not exist | d | 10 | c | $\frac{1}{10}$ | b | 0 | a | | | | | | | |
| Calculate $\lim_{x \rightarrow 6} \frac{\sqrt{x+3} - 3}{x - 6} =$ | | | | | | | قيمة النهاية تساوي $\lim_{x \rightarrow 6} \frac{\sqrt{x+3} - 3}{x - 6}$ | | | | | | | 21 |
| غير موجودة Does not exist | d | 6 | c | $\frac{1}{6}$ | b | 0 | a | | | | | | | |
| $\lim_{x \rightarrow -\infty} (4x^6 + 3x^5 - x)$ | | | | | | | | | | | | | | 22 |
| غير موجودة Does not exist | d | 0 | c | $-\infty$ | ب | ∞ | a | | | | | | | |
| $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{4x^3 + 5x - 1}{2x^3 + 7}$ | | | | | | | | | | | | | | 23 |
| 2 | d | ∞ | c | 0 | ب | 4 | a | | | | | | | |



| | | | | | | | | |
|--|---|-----------|---|-----------|---|---------------|---|----|
| $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x^3 - x^2}{3x^2 - 1}$ | | | | | | | | 24 |
| $-\infty$ | d | ∞ | c | 0 | ب | $\frac{2}{3}$ | a | |
| <p>ميل المماس للمنحنى $y = x^2$ عند النقطة (3, 2) يساوي</p> <p>The Slope of tangent to curve $y = x^2$, at the point (3, 2)</p> | | | | | | | | 25 |
| 12 | d | 9 | c | 6 | b | 4 | a | |
| <p>قذفت كرة لأعلى بحيث تمثل الدالة $h(x) = -16t^2 + 95t + 15$ ارتفاع الكرة بالقدم بعد t ثانية ما السرعة المتوسطة المتجهه للكرة في الفترة من $t = 1s$ إلى $t = 2s$ ؟</p> <p>Throw a ball up so that the function $h(x) = -16t^2 + 95t + 15$ represents the height of the ball in feet after t seconds. What is the average velocity of the sphere from $t = 1s$ to $t = 2s$?</p> | | | | | | | | 26 |
| $47ft/s$ | d | $4.7ft/s$ | c | $470ft/s$ | b | $25ft/s$ | a | |

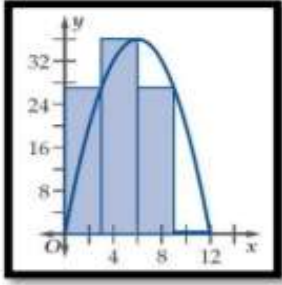


| | | | | | | | |
|--|---|------------------|---|-----------------|---|-----------------|----|
| <p>صعد سلمان إلى أعلى بناية ارتفاعها $30ft$ ومن هناك رمى قطعة نقدية نحو الأرض و كان ارتفاع القطعة النقدية يعطى بالعلاقة $h(t) = 30 - 16t^2$ أوجد السرعة المتجهة للحظية بعد $2s$ ؟</p> <p>Salman climbed to the top of the building with a height of $30ft$ and from there he threw a coin towards the ground and the height of the coin was given by the relationship $h(t) = 30 - 16t^2$ Find the instantaneous velocity after $2s$?</p> | | | | | | | 27 |
| 64ft/s | d | 30ft/s | c | -32ft/s | b | -64ft/s | a |
| <p>إذا كانت $f(x) = x^3 + 2x$ فإن $f'(x)$ تساوي $f(x) = x^3 + 2x$ $then f'(x) = 3x^2 + 2$</p> | | | | | | | 28 |
| $3x^2 + 2$ | d | $3x + 2$ | c | $x^2 + 2$ | b | $3x^2 + 2x$ | a |
| <p>مشتقة الدالة $g(x) = 3x^4(x + 2)$ مشتقة الدالة $g(x) = 3x^4(x + 2)$ Derived function $g(x) = 3x^4(x + 2)$</p> | | | | | | | 29 |
| $12x^4 + 2x^3$ | d | $3x^5 + 6x^4$ | c | $15x^4 + 24x^3$ | b | $3x^4 + 2x^3$ | a |
| <p>إذا كانت $y = \frac{1}{x^5}$ فإن $\frac{dy}{dx}$ تساوي $y = \frac{1}{x^5}$ $then \frac{dy}{dx} = -\frac{5}{x^6}$</p> | | | | | | | 30 |
| $-\frac{5}{x^4}$ | d | $-\frac{5}{x^6}$ | c | $\frac{5}{x^6}$ | b | $\frac{5}{x^4}$ | a |
| <p>يوجد نقطة حرجة للدالة $f(x) = 2x^2 + 8x$ على الفترة $[-5, 1]$ عند x تساوي</p> <p>There is a critical point for the function $f(x) = 2x^2 + 8x$ over the period $[-5, 1]$ when x is equal</p> | | | | | | | 32 |
| -2 | d | 4 | c | 2 | b | 8 | a |



| | | | | | | | |
|--|---|--------------------------|---|---------------------|---|-------------------------|----|
| <p>33 القيمة العظمى للدالة $g(x) = x^3 - 3x^2 + 3x$ على الفترة $[0, 3]$ تساوي</p> <p>The maximum value of $g(x) = x^3 - 3x^2 + 3x$, over the period $[0,3]$ is equal</p> | | | | | | | 33 |
| 3 | d | 8 | c | 9 | b | 0 | a |
| <p>34 نقطة القيمة الصغرى للدالة $r(t) = t^4 + 6t^2 - 2$ على الفترة $[1, 4]$ تساوي</p> <p>The minimum value point of the function $r(t) = t^4 + 6t^2 - 2$ over the period $[1, 4]$ is equal</p> | | | | | | | 34 |
| (1, -5) | d | (0, -2) | c | (4, 350) | b | (1, 5) | a |
| <p>35 مشتقة الدالة $j(x) = \frac{7x-10}{12x+5}$ تساوي</p> <p>The derivative of the function $j(x) = \frac{7x-10}{12x+5}$ is equal</p> | | | | | | | 35 |
| $\frac{55}{(12x+5)^2}$ | d | $\frac{-155}{(12x+5)^2}$ | c | $\frac{155}{12x+5}$ | b | $\frac{155}{(12x+5)^2}$ | a |
| <p>36 مشتقة $h(x) = (-7x^2 + 4)(2 - x)$ ؟ $h(x) = (-7x^2 + 4)(2 - x)$ مشتقة</p> | | | | | | | 36 |
| $21x^2 - 28x - 4$ | d | $-14x$ | c | $14x$ | b | $-21x^2 - 28x + 4$ | a |





بالاستعانة بالشكل المقابل مساحة المنطقة المحصورة
بين المنحنى $f(x) = -x^2 + 12x$ و محور x
على الفترة $[0, 12]$ باستخدام 4 مستطيلات يساوي تقريبا

Using the corresponding figure, **the area** of the confined area
Between the curve $f(x) = -x^2 + 12x$ and the x -axis
Over the period $[0, 12]$ using **4** rectangles is **approximately** equal

37

290 d 286 c 280 b **270** a

38

The **integration** value $\int_0^3 x \cdot dx$ is equal قيمة التكامل المحدد $\int_0^3 x \cdot dx$ تساوي

3 d 2 c **4.5** b 3.5 a

39

الدالة الاصلية للدالة $f(x) = 6x$ تساوي

The **antiderivative** function of $f(x) = 6x$ is equal

$3x + c$ d **$3x^2 + c$** c $6x^2 + c$ b $6 + c$ a

40

الدالة الاصلية للدالة $f(x) = \frac{10}{x^3}$ تساوي

The **antiderivative** function of $f(x) = \frac{10}{x^3}$ is equal

$-\frac{5}{x^2} + c$ d $-\frac{10}{x^2} + c$ c $\frac{5}{x^2} + c$ b $-\frac{5}{x^3} + c$ a



تمثل الدالة $v(t) = -32t$ السرعة التي قفز بها شخص من فوق منحدر ارتفاعه $100ft$ باتجاه سطح الماء فإن دالة الموقع للشخص $s(t)$ بعد t ثانية تساوي

41

The function $v(t) = -32t$ is the speed at which a person has jumped off a $100 ft$ slope toward the water surface so the position function of the person $s(t)$ after t seconds is equal

$-16t^2 + 32$

d

$-16t^2$

c

$16t^2 + 100$

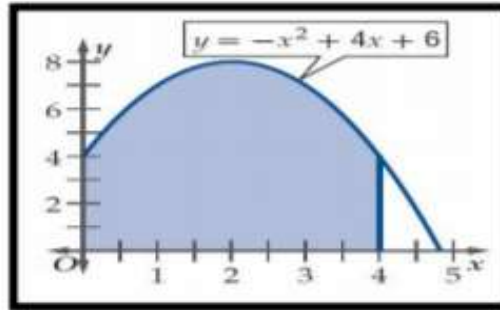
b

$-16t^2 + 100$

a

مساحة المنطقة المظللة تحت المنحنى بالشكل المقابل تساوي تقريبا

The area of the shaded area under the curve in the opposite shape is approximately equal



42

34.76

d

30.53

c

24.80

b

32.76

a

إذا كان $\int_0^2 k \cdot x dx = 6$ فما قيمة k ؟

43

If $\int_0^2 k \cdot x dx = 6$ then what is the value of k ?(i.e. k is constant number)

4

d

3

c

2

b

1

a



| | | | | | | | |
|--|---|----|---|----|---|----|----|
| <p>قيمة التكامل المحدد $\int_0^6 (x + 2). dx$ تساوي</p> <p>The integration value $\int_0^6 (x + 2). dx$ is equal</p> | | | | | | | 44 |
| 45 | d | 23 | c | 13 | b | 30 | a |

| | | | | | | | |
|--|---|-------|---|------|---|-------|----|
| <p>مساحة المنطقة المظللة تحت المنحنى بالشكل المقابل تساوي تقريبا</p> <p>The area of the shaded area under the curve in the opposite shape is approximately equal</p> | | | | | | | 45 |
| | | | | | | | |
| 12.33 | d | 10.33 | c | 9.33 | b | 11.33 | a |

| | | | | | | | |
|--|---|-----------|---|-----------|---|-------------|----|
| <p>التكامل $\int 4x^3 dx$ يساوي</p> <p>The integration value $\int 4x^3 dx$ is equal</p> | | | | | | | 46 |
| $4x^4 + c$ | d | $x^4 + c$ | c | $x^2 + c$ | b | $12x^2 + c$ | a |

مع تحياتي وتمنياتكم بالتوفيق