

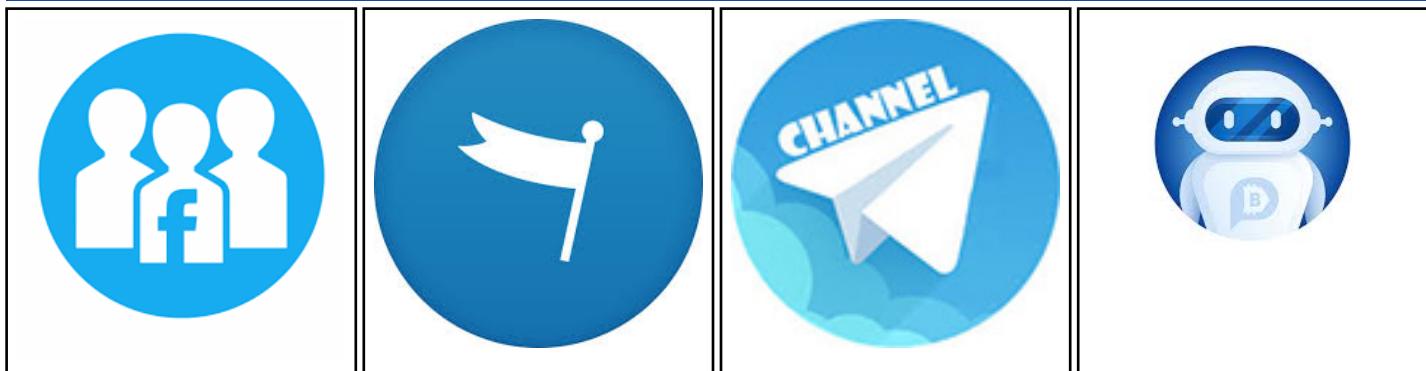
تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف مراجعة الوحدة الثالثة الدوال الأسيّة واللوغاريتميّة مع الإجابات

[موقع المناهج](#) ↔ [المناهج الإماراتية](#) ↔ [الصف الثاني عشر العام](#) ↔ [رياضيات](#) ↔ [الفصل الأول](#)

روابط موقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العام



روابط مواد الصف الثاني عشر العام على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[ال التربية الإسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العام والمادة رياضيات في الفصل الأول

<a href="#">مراجعة عامة قبل امتحان نهاية الفصل الأول من</a>	1
<a href="#">التوزيع الزمني للفصل الاول</a>	2
<a href="#">الدوال من منظور التفاضل والتكامل</a>	3
<a href="#">اسئلة اختيار متعدد</a>	4
<a href="#">امسات رياضيات</a>	5

الصف الثاني عشر عام

الوحدة الثالثة

"دوال الأسية واللوغاريتمية"

[1] مدى الدالة  $g(x) = 5^x$  يساوى

( $-\infty, \infty$ ) (A)

[0,  $\infty$ ) (B)

( $-\infty, 0$ ] (C)

غير ذلك (D)

[2] عند اجراء تحويل هندسى للدالة  $f(x) = 3^x$  بازاحة لليسار مقدارها 3 وحدات ، وازاحة لأعلى مقدارها 2 وحدتين ، فإن الدالة الناتجة بعد التحويل  $h(x)$  تكون

$h(x) = 3^{x-3} + 2$  (A)

$h(x) = 3^{x+3} - 2$  (B)

$h(x) = 3^{x+3} + 2$  (C)

$h(x) = 3^{x-3} - 2$  (D)

[3] يكون للدالة  $f(x) = \left(\frac{1}{2}\right)^x + 4$  خط تقارب افقي عند

$y = 0$  (A)

$y = 4$  (B)

$x = 0$  (C)

$x = 4$  (D)

[4] المقطع من المحور الرأسى للدالة  $f(x) = \left(-\frac{1}{2}\right)^x - 3$  يساوى

2 (A)

3 (B)

-2 (C)

-3 (D)

[5] المقطع من المحور الافقى للدالة  $f(x) = 5^{x-3} + 2$  يساوى

2 (A)

3 (B)

-3 (C)

لا يوجد (D)

[6] أى من الدوال التالية يمثل تضاؤلاً أسيأً؟

$$f(x) = 3^x + 1 \text{ (A)}$$

$$f(x) = 3^x - 1 \text{ (B)}$$

$$f(x) = \left(\frac{1}{3}\right)^x + 1 \text{ (C)}$$

$$f(x) = x^3 + 1 \text{ (D)}$$

[7] تم إيداع مبلغ قره AED 3000 فى حساب يتلقى مرابحة مركبة مقدارها 5% شهريا . كم سيكون رصيد الحساب لاقرب درهم بعد مرور 8 أعوام ؟

AED 4500 (A)

AED 4472 (B)

AED 4820 (C)

AED 5215 (D)

[8] اذا تم استثمار مبلغ AED 2000 فى حساب استثمارى يحقق مكباً يبلغ 8% فى العام وتم إضافته كمرابحة مركبة باستمرار . فكم سيبلغ الحساب فى نهاية مدة 10 أعوام إذا لم تكن هناك أى إيداعات أو سحوبات أخرى ؟

AED 4451 (A)

AED 3724 (B)

AED 2985 (C)

AED 4125 (D)

[9] أوجد قيمة  $\log_9 81$

- 3 (A)
- 2 (B)
- 3 (C)
- 2 (D)

[10] حدد مجال الدالة  $y = \log(x + 3)$

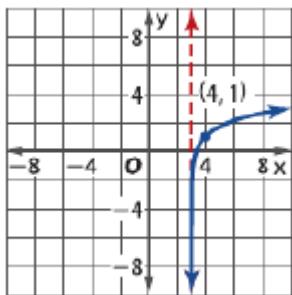
- (3,  $\infty$ ) (A)
- (-3,  $\infty$ ) (B)
- ( $-\infty$ , 3] (C)
- غير ذلك (D)

[11] الوصف المناسب للتحول الناتج من الدالة  $f(x) = \log x$  إلى الدالة  $g(x) = \log(x - 2) + 3$  يكون

- (A) وحدتان الى اليسار وثلاث وحدات الى أعلى
- (B) ثلاث وحدات الى اليسار ووحدتان الى أعلى
- (C) ثلاث وحدات الى اليمين ووحدتان الى أعلى
- (D) وحدتان الى اليمين وثلاث وحدات الى أعلى

[12] المقطع من المحور الافقى للدالة  $f(x) = \log_2 x$  يساوى

- 1 (A)
- 1 (B)
- 2 (C)
- لا يوجد (D)



[13] الدالة الاصلية للتمثيل البياني الموضح هى  $f(x) = \log_2 x$   
يحتوى التمثيل البيانى على النقطة المعومة وخط التقارب الرأسى الموضح  
أى مما يلى تمثل الدالة للتمثيل البيانى ؟

$$g(x) = \log_2(x + 3) + 1 \text{ (A)}$$

$$g(x) = \log_2(x - 4) + 1 \text{ (B)}$$

$$g(x) = -\log_2(x - 3) + 1 \text{ (C)}$$

$$g(x) = \log_2(x - 3) + 1 \text{ (D)}$$

[14] ما المعادلة التى تكافىء  $\log_4\left(\frac{1}{16}\right) = x$  ؟

$$\frac{1}{16^4} = x^4 \text{ (A)}$$

$$\left(\frac{1}{16}\right)^4 = x \text{ (B)}$$

$$4^x = \frac{1}{16} \text{ (C)}$$

$$4^{\frac{1}{16}} = x \text{ (D)}$$

[15] لأى دالة تنتمى  $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty$

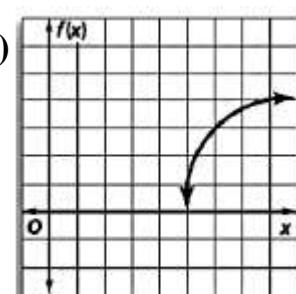
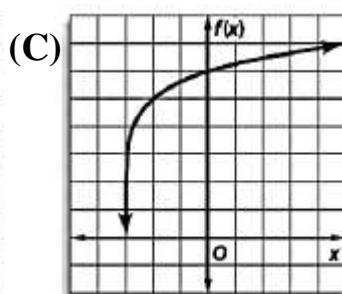
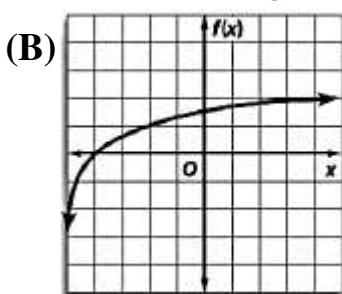
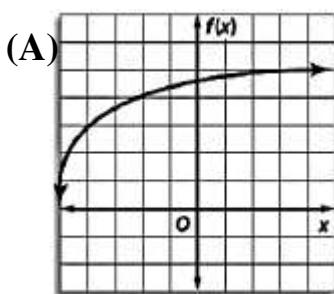
$$f(x) = -2 \cdot 3^{-x} \text{ (A)}$$

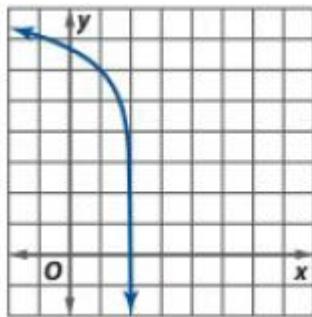
$$f(x) = -\left(\frac{1}{10}\right)^x \text{ (B)}$$

$$f(x) = -\log_8(x - 5) \text{ (C)}$$

$$f(x) = -\log_3(-x) - 6 \text{ (D)}$$

[16] لأى التمثيلات البيانية التالية تعبّر عن الدالة  $f(x) = \log_3(x + 5) + 3$





[17] أي من الدوال التالية تُعبر عن التمثيل البياني المقابل؟

$$f(x) = 2 \ln(x+1) \text{ (A)}$$

$$f(x) = 0.5 \ln(x-2) \text{ (B)}$$

$$f(x) = \ln 2x - 4 \ln x \text{ (C)}$$

$$f(x) = \ln(2-x) + 6 \text{ (D)}$$

[18] أي مما يلى هو التعبير المناسب لـ  $\log 96$  ؟

$$5 \log 3 + \log 2 \text{ (A)}$$

$$2 \log 5 + \log 3 \text{ (B)}$$

$$5 \log 2 + \log 3 \text{ (C)}$$

$$3 \log 5 + \log 2 \text{ (D)}$$

[19] أوجد قيمة  $3 \ln e^4 - 2 \ln e^2$

$$6 \text{ (A)}$$

$$8 \text{ (B)}$$

$$10 \text{ (C)}$$

$$12 \text{ (D)}$$

[20] أي مما يلى هو التعبير المناسب لـ  $\log 12x^5y^{-12}$  ؟

$$\log 12 - 5 \log x + 12 \log y \text{ (A)}$$

$$\log 12 + 5 \log x + 12 \log y \text{ (B)}$$

$$-\log 12 + 5 \log x + 12 \log y \text{ (C)}$$

$$\log 12 + 5 \log x - 12 \log y \text{ (D)}$$

**بَسْط [21]**

$$\log_4 \frac{\sqrt{x}}{(x-2)^3} \text{ (A)}$$

$$\log_4 \frac{(x-2)^3}{\sqrt{x}} \text{ (B)}$$

$$\log_4 \frac{-\sqrt{x}}{(x-2)^3} \text{ (C)}$$

$$\log_4 \frac{-(x-2)^3}{\sqrt{x}} \text{ (D)}$$

**5  $\ln(x+1) + 6 \ln x$  : [22]**

$$\ln x^5 (x+1)^6 \text{ (A)}$$

$$\ln x^6 (x+1)^5 \text{ (B)}$$

$$\ln x^5 (x-1)^6 \text{ (C)}$$

$$-\ln x^6 (x-1)^5 \text{ (D)}$$

**أى مما يلى هو التعبير المناسب ل  $\log_6 4$  ؟ [23]**

$$\frac{\log 6}{\log 4} \text{ (A)}$$

$$\log 4 + \log 6 \text{ (B)}$$

$$\log 24 \text{ (C)}$$

$$\frac{\log 4}{\log 6} \text{ (D)}$$

**?  $2 \log_5 12 - \log_5 8 - 2 \log_5 3$  ما القيمة التى تساوى [24]**

$$\log_5 2 \text{ (A)}$$

$$\log_5 0.5 \text{ (B)}$$

$$\log_5 3 \text{ (C)}$$

$$1 \text{ (D)}$$

**حل المعادلة :** [25]

- 8 (A)
- 8 (B)
- 2 (C)
- 2 (D)

$\left(\frac{1}{3}\right)^n = \left(\frac{1}{81}\right)^{\frac{2}{3}}$  [26] **حل المعادلة :**

- $\frac{8}{5}$  (A)
- $-\frac{8}{3}$  (B)
- $\frac{8}{3}$  (C)
- $-\frac{8}{5}$  (D)

$7 - 3 \log 10x = 13$  [27] **حل المعادلة :**

- 1 (A)
- $\frac{1}{10}$  (B)
- $\frac{1}{100}$  (C)
- $\frac{1}{1000}$  (D)

$\log_2 5 = \log_2 10 - \log_2 (x - 4)$  [28] **حل المعادلة :**

- 6 (A)
- 6 (B)
- 4 (C)
- 4 (D)

**[29] حل المعادلة :  $\log_5(x^2 + x) = \log_5 20$**

- 4 , -5 (A)
- 4 , 5 (B)
- 4 , 5 (C)
- 4 , -5 (D)

**[30] حل المعادلة : مُقراً الناتج لأقرب جزء من مائه  $e^{2x+1} = 8$**

- 0.54 (A)
- 0.55 (B)
- 0.58 (C)
- 0.65 (D)

**[31] حل المعادلة :  $\log(3x - 4) = 1 + \log(2x + 3)$**

- 5 (A)
- 5 (B)
- 6 (C)

(D) ليس لها حل

### الإجابات

(B) 9	(A) 8	(B) 7	(C) 6	(D) 5	(C) 4	(B) 3	(C) 2	(B) 1
(C) 18	(D) 17	(A) 16	(C) 15	(C) 14	(D) 13	(B) 12	(D) 11	(B) 10
(D) 27	(C) 26	(B) 25	(A) 24	(D) 23	(B) 22	(A) 21	(D) 20	(B) 19
					(D) 31	(A) 30	(D) 29	(B) 28

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق