

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف نموذج الإجابة الأول للامتحان التجريبي

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

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العام



روابط مواد الصف الثاني عشر العام على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

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

مراجعة عامة قبل امتحان نهاية الفصل الأول من	1
التوزيع الزمني للفصل الاول	2
الدوال من منظور التفاضل والتكامل	3
اسئلة اختيار متعدد	4
امسات رياضيات	5



وزارة التربية والتعليم
Ministry of Education

وزارة التربية والتعليم – مؤسسة الإمارات للتعليم
مكتب العين التعليمي - مدرسة البدع للتعليم الأساسي والثانوي
الصف / الثاني عشر العام

نموذج الإجابة لامتحان

التجريبي (1)

لمادة الرياضيات

للسف الثاني عشر العام

الفصل الدراسي الأول

2021 – 2022 م

By / Mr. Mohamed Abdelhamid

Circle the letter corresponding to the correct answer :-

1) Which of the following functions is even ?

(1) أي الدوال الآتية زوجية ؟

a) $g(x) = x^3 - 2x$

c) $g(x) = x^4 - 4x$

b) $g(x) = -|x|$

d) $g(x) = x^4 - 3x^3 - 4$

Use the shown graph represented $f(x)$ to answer the following questions 3 , 4 :-

استخدم الرسم المقابل الذي يمثل بيان الدالة $f(x)$ في الإجابة عن السؤالين 2 ، 3

2) The type of discontinuous of the function $f(x)$ at $x = 1$

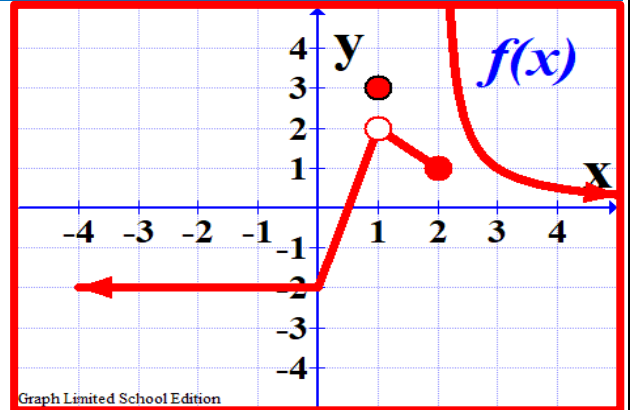
(2) نوع الانفصال للدالة $f(x)$ عند $x = 1$

a) Jump قفزة

b) Infinite لا نهائي

c) **Removable** قابل للإزالة

d) Neither غير ذلك



3) The intervals of $f(x)$ is increasing

(3) الفترات التي تكون فيها الدالة $f(x)$ متزايدة

a) $(1, 2)$, $(2, \infty)$

c) $(-\infty, 0)$

b) **$(0, 1)$**

d) $(2, \infty)$

4) If $f(x) = x^2 - 3$, $g(x) = \sqrt{3-x}$, $x \geq 0$ find $(f - 2g)(-1)$

(4) إذا كانت $f(x) = x^2 - 3$, $g(x) = \sqrt{3-x}$, $x \geq 0$ أوجد $(f - 2g)(-1)$

a) **-6**

c) 2

b) 6

d) -2

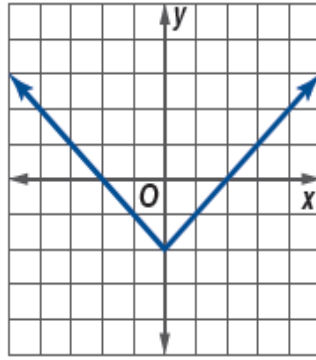
5) which is following represented function ?

5) أي العلاقات الآتية تمثل دالة ؟

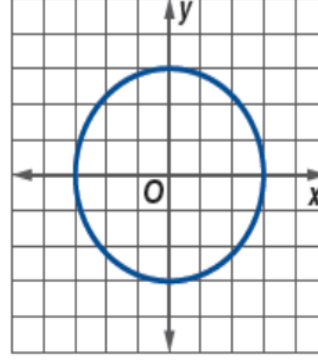
a)

x	y
0.1	1.1
0.3	1.3
0.4	1.5
0.3	1.1
0.6	2.1

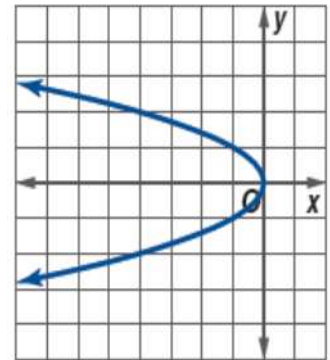
b)



c)



d)

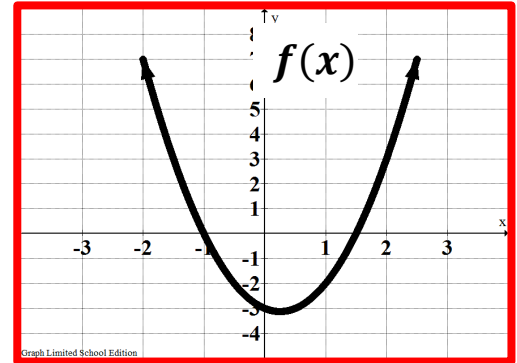


6) Use the graph of $f(x)$ to find the average rate of change of the function $f(x)$ in $[-1, 2]$

6) استخدم الرسم المقابل الذي يمثل بيان الدالة $f(x)$ لإيجاد متوسط التغير للدالة $f(x)$ في الفترة $[-1, 2]$

- a) -1
c) $\frac{3}{2}$

- b) -3
d) 1



7) if the domain of $f(x) = (-3, 5]$ and its range = $[2, 6]$ then, find the domain and range of $g(x) = f(x - 3) + 4$

7) إذا كانت مجال الدالة $f(x) = (-3, 5]$ ومدىها $[2, 6]$ ، فأوجد مجال ومدى الدالة $g(x) = f(x - 3) + 4$

- a) المجال Domain = $(1, 9]$ ، المدى Range = $[2, 6]$
 b) المجال Domain = $(0, 8]$ ، المدى Range = $[6, 10]$
 c) المجال Domain = $(0, 8]$ ، المدى Range = $[5, 9]$
 d) المجال Domain = $(0, -8]$ ، المدى Range = $[6, 10]$

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

- a) -3
c) 10

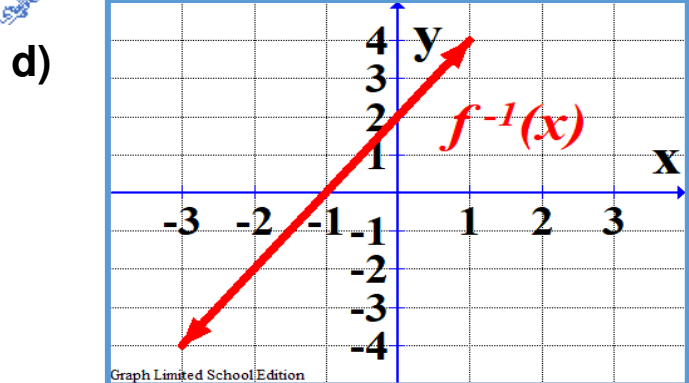
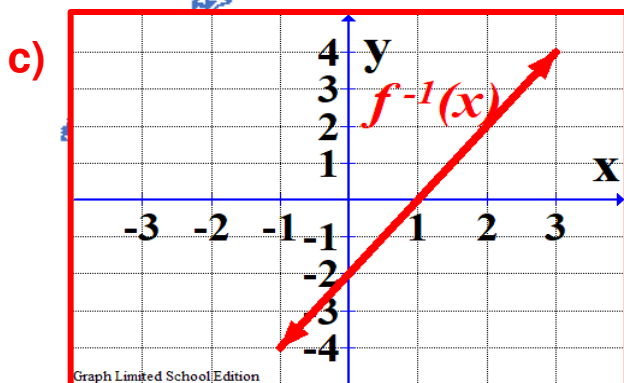
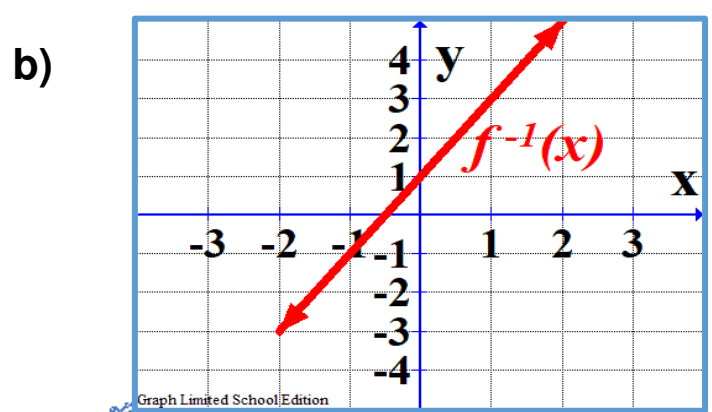
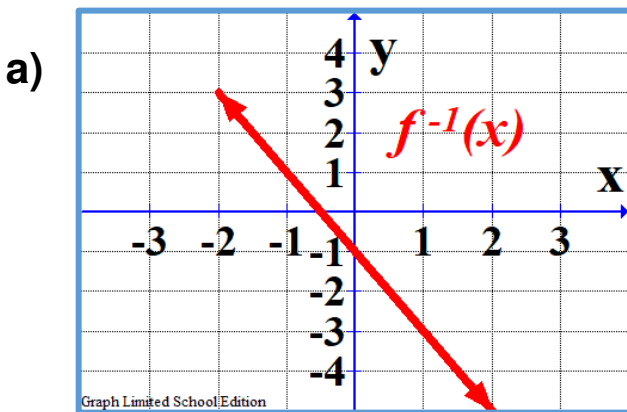
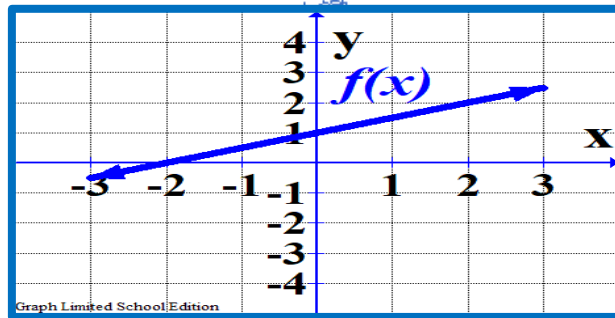
8) إذا كانت
 $f(x) = \begin{cases} x^2 - 3x, & x \geq -2 \\ 2x + 1, & x < -2 \end{cases}$
فأوجد $f(-2)$

- b) -2
d) -10

9) Which of the following represents the graph of inverse function $f^{-1}(x)$ by using the graph of $f(x) = \frac{1}{2}x + 1$

9) أي من التمثيلات البيانية التالية يمثل معكوس الدالة $f^{-1}(x)$ باستخدام الرسم البياني للدالة

$$f(x) = \frac{1}{2}x + 1$$



10) By using

$$\ln 5 = 1.6 \quad \ln 2 = 0.7$$

Find the value of $\ln 2.5$

(10) باستخدام

$$\ln 5 = 1.6 \quad \ln 2 = 0.7$$

أوجد قيمة $\ln 2.5$

a) **0.9**

c) 2.3

b) -0.9

d) 2.29

11) Solve

$$\log_6(x^2) = 2 \log_6(3) + 4 \log_6(2)$$

(11) حل المعادلة اللوغاريتمية

$$\log_6(3) + \log_6(x^2) = 2$$

$$4 \log_6(2)$$

a) 12

c) **+12**

b) 6

d) $\sqrt{14}$

12) $\ln(2e^2) =$

a) **$2 + \ln 2$**

c) $2 - \ln 2$

b) 4

d) $2e + 2\ln 2$

13) If 2000 AED is invested in an online savings account 4.5% per year , how much will be in the account at the end of 5 years if there are no other deposits or withdrawals if the interest is compounded continuously

(13) إذا تم استثمار 2000 AED في حساب التوفير عبر الإنترنت بفائدة 4.5% سنويا ، فكم سيكون في الحساب في نهاية 5 سنوات إذا لم تكن هناك ودائع أو سحبوات أخرى إذا تم إعطاء الفائدة المركبة باستمرار

a) 2503.59 AED

c) 2502.54 AED

b) 18210.27 AED

d) **2504.65 AED**

14) Which function is decay exponential ?

14) أي الدوال الآتية هي دالة تناوّل ؟

a) $f(x) = x^3 - 4x$

b) $f(x) = \frac{1}{3} (2)^x$

c) $f(x) = 6 \left(\frac{5}{4}\right)^x$

d) $f(x) = 4 \left(\frac{2}{3}\right)^x$

15) Determine the amplitude of $y = -5\cos(2\theta - \pi) + 4$

15) حدّد السعة للدالة

$y = -5\cos(2\theta - \pi) + 4$

a) -5

b) 5

c) 4

d) $\frac{\pi}{2}$

16) Evaluate $\cos^{-1}\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$

16) أوجد قيمة $\cos^{-1}\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$

a) $\frac{\pi}{4}, \frac{3\pi}{4}$

b) $\frac{3\pi}{4}$

c) $\frac{\pi}{4}$

d) $\frac{-\pi}{4}$

17) Find the exact values of $\sec \frac{7\pi}{4}$

17) أوجد القيمة الدقيقة للدالة $\sec \frac{7\pi}{4}$

a) $\frac{\sqrt{2}}{2}$

b) $-\frac{\sqrt{2}}{2}$

c) $-\sqrt{2}$

d) $\sqrt{2}$

18) Which of the following is not equivalent to $\cos \theta$

when $0 < \theta < \frac{\pi}{2}$

18) أي مما يأتي لا يكافئ $\cos \theta$
علما بأن $0 < \theta < \frac{\pi}{2}$

a) $\frac{\cos \theta}{\sin^2 \theta + \cos^2 \theta}$

b) $\tan \theta \csc \theta$

c) $\frac{1 - \sin^2 \theta}{\cos \theta}$

d) $\cot \theta \sin \theta$

19) If $\cos \theta = \frac{-12}{13}$,
 $\frac{\pi}{2} < \theta < \pi$ find the exact value
of $\sin \theta$

19) إذا كانت $\cos \theta = \frac{-12}{13}$ ،
 $\frac{\pi}{2} < \theta < \pi$ أوجد القيمة الدقيقة لـ
 $\sin \theta$

a) $\frac{25}{169}$

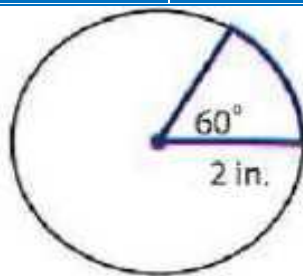
b) $\frac{-5}{13}$

c) $\frac{-5}{12}$

d) $\frac{5}{13}$

20) Find the area of sector
 $\theta = 60^\circ$, $r = 2 \text{ in}$

20) أوجد مساحة القطاع الدائري
 $\theta = 60^\circ$, $r = 2 \text{ in}$



a) $\frac{\pi}{3}$

b) $\frac{2\pi}{3}$

c) $\frac{4\pi}{3}$

d) $\frac{-\pi}{4}$