تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

almanahj.com/ae

موقع المناهج الإماراتية

الملف تمارين تدريبية على الوحدة الأولى - التمهيدية مع الحل
موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف الثاني عشر المتقدم ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر المتقدم			
روابط مواد الصف الثاني عشر المتقدم على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الأول	
1	رياضيات متكاملة دليل المعلم
2	دليل المعلم
3	الفصل الاول الوحدة الأولى المتباينات غير الخطية
4	جميع أوراق عمل
5	مراجعة نهائية قبل الامتحان

الرياضيات المتقدمة

الثانى عشر المتقدم

الفصل الدراسي الأول 2020 / 2021

حـــــــــــــــــــــــــــــــل

تمارين اختيار من متعدد

للتدريب على الوحدة الأولى (التمهيدية)

On LINE

إعـــــــداد

مدرس الرياضيات / صكبان صالح محمد

وزارة التربية والتعليم
الرياضيات

الفصل الدراسي الأول
تمارين عامة على الوحدة الأولى (التمهيدية)

الأسم :-
اليوم والتاريخ :-

السؤال الأول:- ضع دائرة ◯ حول الإجابة الصحيحة :-

1):- مجال الدالة $f(x)=\dfrac{\sqrt{9-x^2}}{\ln(9-x^2)}$ هو :-

(a) $(-3,3)\pm/2\sqrt{2}$ (c) $R/\{\pm 3\}$

(b) $[-3,3]$ (d) $R/[-3,3]$

2) :- لتكن $f(x)=\sqrt[3]{\dfrac{1-2x}{3}}$ فإن $f^{-1}(x)=$

(a) $\dfrac{1-3x^3}{2}$ (c) $\dfrac{1+3x^3}{2}$

(b) $\dfrac{3x^3-1}{2}$ (d) $\dfrac{1-2x^3}{3}$

3):- مجموعة حل المتباينة $\dfrac{3-|x|}{|x|-5}\geq 0$

(a) $(-\infty,-5]\cup[5,\infty)$ (d) $[-5,-3)\cup(3,5]$

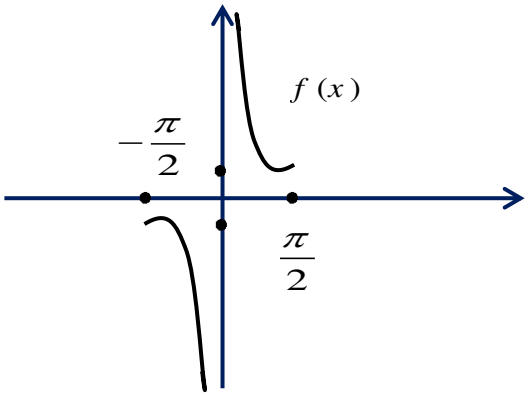
(b) $(-5,-3]\cup[3,5)$ (c) $(-5,3)$

4) :- الفترة التي تجعل الدالة $y=\sec x$ لها دالة عكسية هي :-

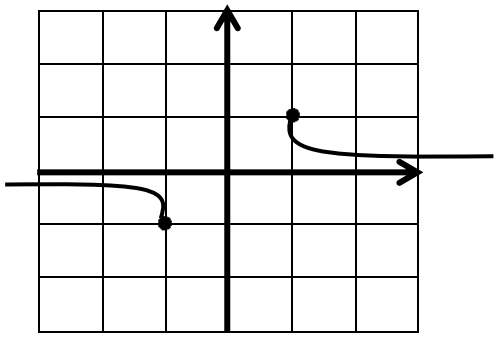
(a) $[0,\pi]$ (c) $\left[-\dfrac{\pi}{2},\dfrac{\pi}{2}\right]$

(b) $\left[0,\dfrac{\pi}{2}\right)\cup\left(\dfrac{\pi}{2},\pi\right]$ (d) $\left[0,\dfrac{\pi}{2}\right]\cup\left[\dfrac{\pi}{2},\pi\right]$

5):- الشكل المجاور يمثل بيان الدالة $f(x)$ حيث $x \in \left[-\frac{\pi}{2},\frac{\pi}{2}\right]/\{0\}$ ومداها $R/(-1,1)$



أرسم التمثيل البياني للدالة $f^{-1}(x)$



---

6):- مدى الدالة $y = 2\cos(x)+3$ هو

$a)$ $[2,3]$ $c)$ $[1,5]$

$b)$ $[1,6]$ $d)$ $[-1,3]$

---

5):- قيمة المقدار $\cos(\sin^{-1}(\frac{3}{5})+\sec^{-1}3) =$

$a)$ $\frac{2(2-3\sqrt{2})}{15}$ $c)$ $\frac{2+3\sqrt{2}}{15}$

$b)$ $\frac{2(2+3\sqrt{2})}{15}$ $d)$ $\frac{2-3\sqrt{2}}{15}$

---

6):- قيمة المقدار $\cos^{-1}(\sin(-\pi/4)) =$

$a)$ $\frac{3\pi}{4}$ $c)$ $\frac{5\pi}{4}$

$b)$ $-\frac{3\pi}{4}$ $d)$ $-\frac{5\pi}{4}$

وزارة التربية والتعليم
الرياضيات

الفصل الدراسي الأول
تمارين عامة على الوحدة الأولى (التمهيدية)

الأسم :-
اليوم والتاريخ :-

7):- إذا كانت $f\left(g\left(x\right)\right)=x$ وكانت $f\left(x\right)=3-2\cos x$ حيث $0\le x\le\frac{\pi}{2}$ فإن $g\left(x\right)=$

$a)\ \cos^{-1}(\frac{x-3}{2})$ $\quad c)\ \cos^{-1}(\frac{3+x}{2})$

$b)\ \cos^{-1}(\frac{x-2}{3})$ $\quad (d)\ \cos^{-1}(\frac{3-x}{2})$

8):- لتكن الدالة $g\left(x\right)=\frac{1-5x}{x+4}$ هي دالة واحد لواحد . فأن $g^{-1}(x)=$

$a)\ \frac{4x-1}{x+5}$ $\quad (c)\ \frac{1-4x}{x+5}$

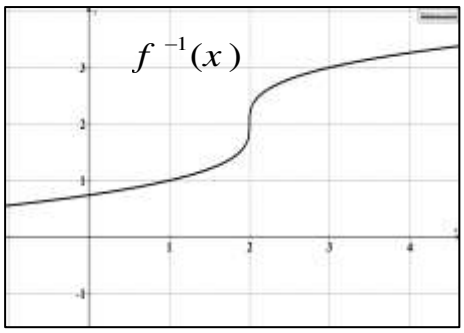
$b)\ \frac{4x-1}{x-5}$ $\quad d)\ \frac{4x+1}{x-5}$

9):- الحل العام للمعادلة المثلثية $cox\,3x-\frac{1}{2}=0$

$a)\ \pm\frac{\pi}{9}+2n\pi$ $\quad c)\ \pm\frac{\pi}{9}+\frac{n\pi}{3}$

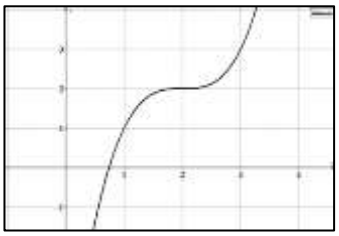
$(b)\ \pm\frac{\pi}{9}+\frac{2n\pi}{3}$ $\quad d)\ \pm\frac{\pi}{3}+2n\pi$

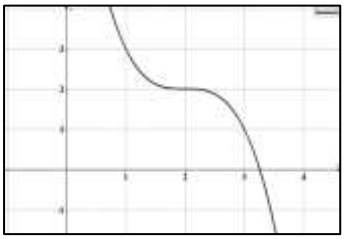
9):- الشكل المجاور يمثل بيان معكوس دالة $f^{-1}(x)$



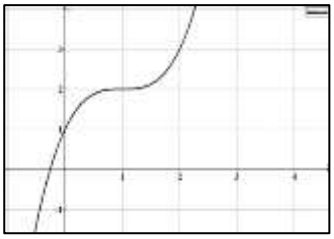
فإن الشكل الذي يمثل بيان الدالة $f\left(x\right)$ هو

(a)

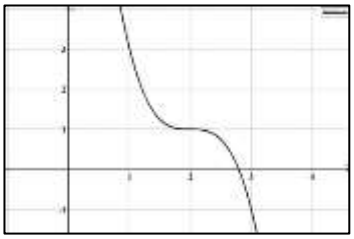




d



c



b

مدرس المادة :- صكبان صالح محمد موقع جوامع الرياضيات على التليغرام – دروس تعليمية مع الشرح المميز على قناة youtube وقناة :- التعليم عن بعد :- Telegram ،

10):- ضع قيمة التعبير في المستطيل :- $\cos(2\sin^{-1}(4/5))$

$$\cos(2\sin^{-1}(4/5)) = \boxed{-7/25}$$

11):- لتكن $g(x)=\tan(x-\frac{3\pi}{2})+6$ دالة واحد لواحد . فإن مدى الدالة $g^{-1}(x)=$ هو :-

a) $[\pi,2\pi]$ c) $(\pi,2\pi)$

b) $\left[\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right]$ d) $\left(\frac{-\pi}{2},\frac{\pi}{2}\right)$

12):- مجال الدالة $f(x)=\frac{\sqrt{-x}}{\ln(x+5)}$

a) $(-\infty,-5)$ c) $(-5,0]/\{-4\}$

b) $(-5,0)/\{-4\}$ d) $(-\infty,0]$

13):- حل المعادلة $3e^{2x}-8=0$ هو :-

a) $x=2\ln(8/3)$ c) $x=\frac{1}{2}\ln(8/3)$

b) $x=\frac{1}{2}\ln(3/8)$ d) $x=\frac{1}{3}\ln(8/3)$

14):- عند كتابة $3\ln x-2\ln y-4\ln a$ على شكل لوغاريتم منفرد (واحد) يكون :-

a) $\ln\frac{x^3+y^2}{a^4}$ c) $\ln\frac{x^3.y^2}{a^4}$

b) $\ln\frac{x^3}{y^2.a^4}$ b) $\ln\frac{x^3.a^4}{y^2}$

15):- معادلة منحنى الدالة الأسية الذي يمر بالنقاط $f(0)=5$, $f(1)=2$ هو :-

$f(x)=ae^{bx}$

$a)\quad y=5e^{\ln(\frac{5}{2})x}$

$b)\quad y=2e^{\ln(\frac{2}{5})x}$

$c)\quad y=\frac{1}{5}e^{\ln(5)x}$

$d)\quad y=5e^{\ln(\frac{2}{5})x}$

16):- معادلة المستقيم العمودي على المستقيم $y+2x=4$ ويمر النقطة $(1,2)$ هي:-

أكتب معادلة المستقيم داخل المستطيل

$$y=\frac{1}{2}x+\frac{3}{2}$$

17):- مجال الدالة $y=\ln(\frac{1}{e^x})$ هو :-

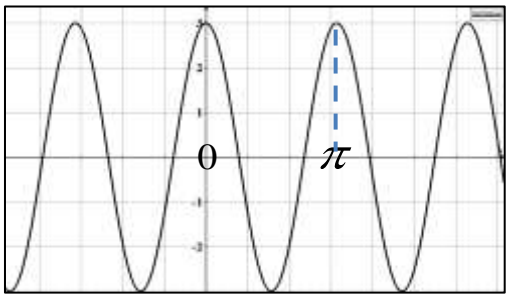
$a)\quad (0,\infty)$

$b)\quad (-\infty,\infty)$

$c)\quad (-\infty,0)$

$d)\quad [0,\infty)$

18):- الشكل المجاور يمثل بيان دالة (جيبية) ؟ أي من الدوال التالية تمثل الشكل البياني .



$a)\quad f(x)=3\sin 2x$

$b)\quad f(x)=3\cos 2x$

$c)\quad f(x)=3\cos 3x$

$d)\quad f(x)=3\sin\frac{2x}{3}$

19):- مجموعة حل المتباينة $\frac{2x-6}{x+2}\le 0$ هو :-

$a)\quad (-2,3)$

$b)\quad [-2,3)$

$c)\quad (-2,3]$

$d)\quad [-2,3]$

20 :- لتكن $f(x)=\frac{1}{x^2}$, $g(x)=\sqrt{1-x}$ فإن مجال التركيب

$$(f\circ g)(x)=\boxed{(-\infty,1)}$$

21:- مجال الدالة $y=\sin^{-1}(x-5)$ هو :-

$a)\ [-4,6]$ $c)\ [4,6]$

$b)\ [-6,-4]$ $d)\ (4,6)$

22:- مدى الدالة $f(x)=\frac{x^2}{x^2+4}$

$a)\ (-\infty,\infty)$ $c)\ (0,1)$

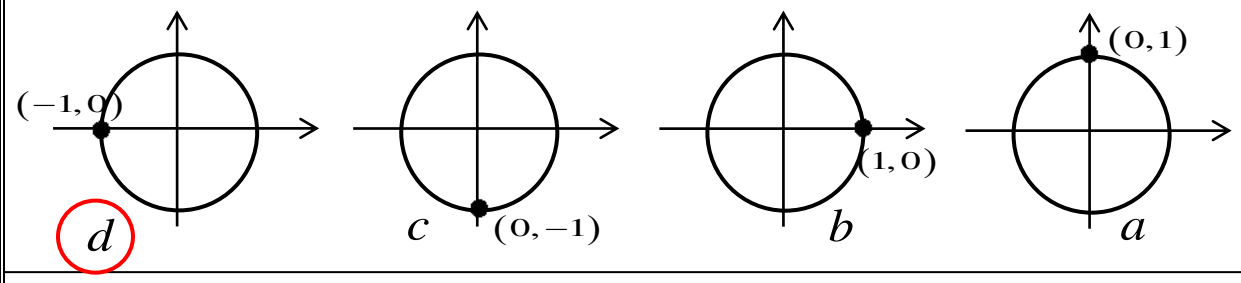
$b)\ (0,\infty)$ $d)\ [0,1)$

24:- لتكن $|x-5|>3$ فإن التعبير عنها على شكل فترة يكون :-

$a)\ x\in[2,8]$ $c)\ x\in R/[2,8]$

$b)\ x\in(2,8)$ $d)\ x\in[-3,8]$

26:- عند تحديد الزاوية لقيمة الدالة المعكوسة $\cos^{-1}(-1)$ وتمثيل الزوج المرتب على دائرة الوحدة يكون الشكل



27:- مدى الدالة $y=4+3\cos x$ هو :-

$a)\ [3,5]$ $c)\ [-4,4]$

$b)\ [1,7]$ $d)\ [-7,7]$

---

28):- حل المتباينة الخطية $-2x+5<13$ هو :-

$a)\ (4,\infty)$ $c)\ (-4,\infty)$

$b)\ (-\infty,4)$ $d)\ (-\infty,-4)$

29):- إحدى الدوال التالية ليست كثيرة حدود

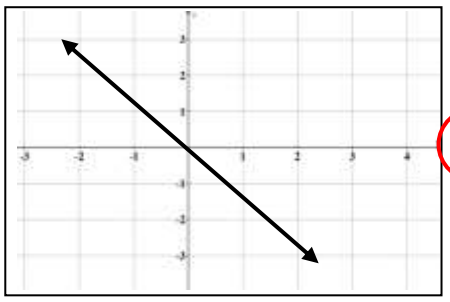
$a)\ f(x)=3x^4+5x^2-6x+2$ $c)\ h(x)=6x^{-1}+5x-4$

$b)\ g(x)=6x$ $d)\ f(x)=5-x^2$

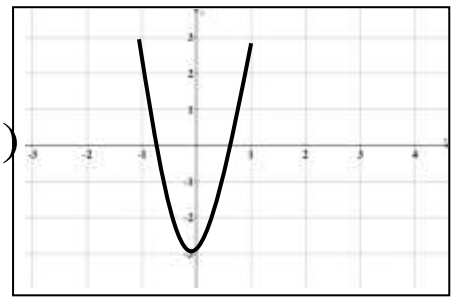
30):- أحد الأشكال التالية يمثل دالة وكذلك يمثل (دالة واحد لواحد).

في نفس الوقت .

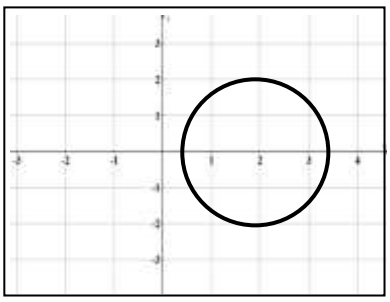
$a)$



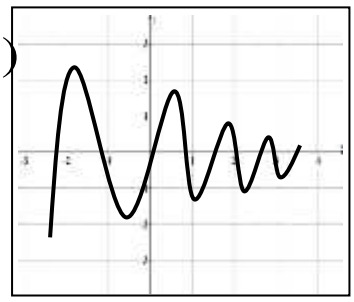
$c)$



$b)$



$d)$



مع تمنياتي للجميع بالتوفيق والنجاح