

الوحدة الثانية
(الاشتقاق)

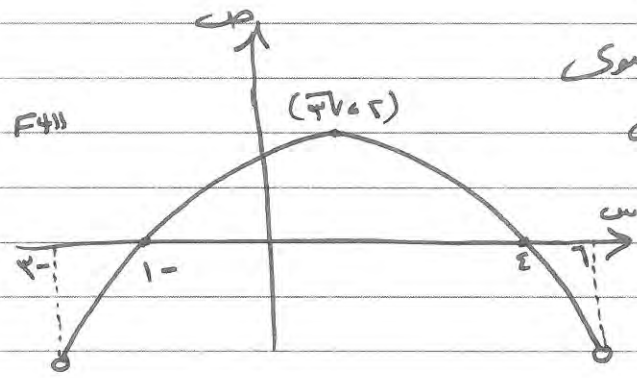
أسئلة مرابحة

للجزء الرابع

احمد
أسعد مصطفى

www.asadmath.com

سؤال مراجعة / ج 48
 (التزايد والتناقص وقيم لقصوى)



سؤال 48 :- بشكل مجازي - فكل (د) من صفة (د) من
 في الفترة [3, 6] أو ص ما يلي

- 1) قيم من لدرجة
- 2) فترات (التزايد والتناقص للدالة (د))
- 3) الحدود التي يسبقها القيمة القصوى المحلية

سؤال 49 :- إذا كان $f(x) = x^3 - 3x^2 - 4x + 5$ أو ص ما يلي

- 1) قيم من لدرجة
- 2) فترات لتزايد والتناقص
- 3) نقط لقيم محلية
- 4) رسم رسمًا تقريبيًا للدالة (د)

سؤال 50 :- عن نقطة لدرجة للدالة $f(x) = x^3 - 9x^2 + 14x - 6$ من ثم
 أو ص لقيم لقصوى محلية

سؤال 51 :- إذا كانت $f(x) = x^3 - 3x^2 + 4x - 5$ من $[0, 5]$
 أو ص قيم من لقيم لقيم محلية عند نقاط صفة للدالة (د)
 ثم حدد نوع هذه النقاط (مضغ محلي، صفغ محلي)

سؤال 52 :- أو ص لقيم لقصوى لدرجة للدالة $f(x) = x^3 - 6x^2 + 9x - 4$ من $[0, 4]$

سؤال 53 :- إذا كان $f(x) = x^3 + 4x^2 + 6x + 6$ عند $x=2$ و $x=3$
 فأوجد a, b ثم بين نوع النقط (1, 2)

سؤال 54 :- إذا كان $f(x) = x^3 - 5x^2 - 4x + 1$ أو ص ما يلي :-
 1) فترات لتزايد وفترات لتناقص
 2) قيم لقصوى ان وجدت

سؤال 55 :- إذا كانت $f(x) = x^3 - 3x^2 - 4x + 5$
 $\left. \begin{matrix} 2 \leq x \leq 3 \\ 3 \leq x \leq 5 \end{matrix} \right\}$

أو ص
 1) فترات لتزايد وفترات لتناقص
 2) نقط لدرجة لقيم لقيم محلية و نقطة ان وجدت
 3) أو ص لقيم لقيم محلية عند نقاط صفة للدالة (د) و نقطة ان وجدت
 و نقطة ان وجدت رسمًا تقريبيًا للدالة

سؤال 56 :- إذا كان $f(x) = x^3 - 4x^2 + 5x - 6$ من $[0, 3]$

س ۱۰ : أوجد لقطات الحركة ومجال التزايد والتناقص للدالة :-

$$D(s) = \sqrt{s^2 - 8}$$

س ۱۱ : أوجد قيم s التي يوجد عندها نقطة حرجية للدالة

$$D(s) = \sqrt{s^2 - 16}$$

س ۱۲ : أوجد لقيم لفظية بالصلقات و لقيم لفظية طليقة للدالة

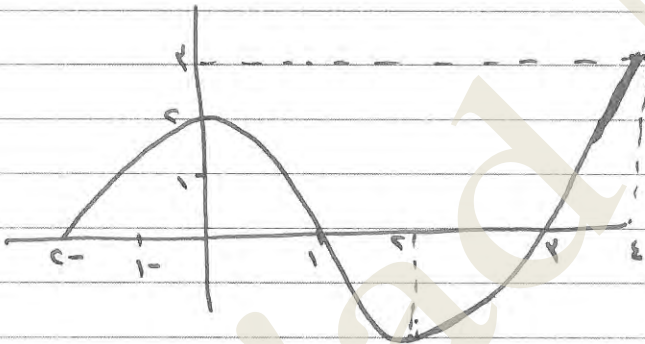
$$D(s) = 3s^3 - s^3$$

س ۱۳ : الدالة $D(s) = 3s^3 + 3s + p$ لها
 (أ) صفات قصوى محلية (نظري) عند النقطة (۱، ۱)
 (ب) الدالة تنمو بالنقطة (۰، ۰)

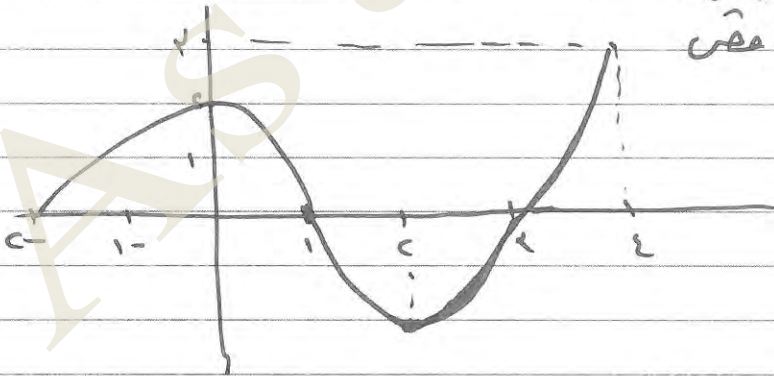
س ۱۴ : إذا كانت $D(s) = 3 + s - 10s$ أوجد مجال التزايد والتناقص

س ۱۵ : إذا كان $D(s) = [4 + s + \frac{1}{s}]$ أوجد قيم s الحرجية في الفترة $[1, 10]$

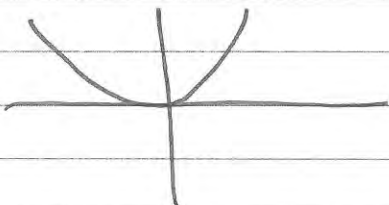
س ۱۶ : ارسم مخطط بياني للدالة $D(s)$ حدد مجالات التزايد والتناقص



س ۱۷ : ارسم مخطط بياني للدالة $D(s)$ حدد مجالات التزايد والتناقص



س ۱۸ : ارسم مخطط بياني لبيد $D(s) = s^2$ ارسم رسمًا تقريبيًا للدالة $D(s)$.



سؤال: اختر الإجابة الصحيحة:

- ١) للدالة $f(x) = x^2 + 3x + 5$ نقطة صفرية عند $x = 1$ فما قيمة P ؟
 - (أ) $7 - 6$
 - (ب) $6 - 7$
 - (ج) $6 - 11$
 - (د) $11 - 6$
- ٢) للدالة $f(x) = x^2 - 9$ صفران ثابتان تتقاطع صفرية عند $x = 2$ فما قيمة P ؟
 - (أ) 12
 - (ب) 10
 - (ج) 15
 - (د) 3
- ٣) صيغة تقاطع الجذرة للدالة $f(x) = \sqrt{x - 4} - 17$ هي
 - (أ) $\{2, 10\}$
 - (ب) $\{16, 8, 0, 17\}$
 - (ج) $\{17, 8\}$
 - (د) غير موجودة
- ٤) إذا كانت $f(x) = [x + 1]$ معرفة في الفترة $[6, 7]$ فإن لإصداقي
 - (أ) $\frac{1}{2}$
 - (ب) $\{2, 3\}$
 - (ج) $(6, 7)$
 - (د) $[6, 7]$
- ٥) الدالة $f(x) = \sqrt{x - 4} + 17$ متزايدة في الفترة
 - (أ) $(1, 10)$
 - (ب) $(10, 1)$
 - (ج) $(1, 10)$
 - (د) $[1, 10]$
- ٦) إذا كان $f(x) = x^2 - 3x + 1$ أو $f(x) = x^2 + 3x + 1$ أو $f(x) = x^2 - 3x + 3$ أو $f(x) = x^2 + 3x + 3$ يكون عند تقاطع صفرية في الفترة
 - (أ) $\{1, 2, 3, 4\}$
 - (ب) $\{1, 2, 3\}$
 - (ج) $\{1, 2, 3, 4, 5\}$
 - (د) $\{3, 4, 5\}$
- ٧) إذا كانت $f(x) = \frac{x - 1}{x + 1}$ فإن جميع قيم x الجذرة هي:
 - (أ) $\{1, 2, 3, 4, 5\}$
 - (ب) $\{1, 2, 3, 4\}$
 - (ج) $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
 - (د) $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$
- ٨) لرسم بياني على دائرة مستقيمة لإحدى الدالة $f(x)$ طرف في الفترة $[1, 10]$ فما الفترة التي يكون فيها متزايدة؟
 - (أ) $(1, 10)$
 - (ب) $(1, 5)$
 - (ج) $(5, 10)$
 - (د) $(1, 5)$
- ٩) إذا كانت $f(x) = x^2 - 3x + 1$ فما هي القيمة المطلقة للدالة $f(x)$ في الفترة $[1, 10]$ ؟
 - (أ) $10 - 5$
 - (ب) $1 - 10$
 - (ج) 3
 - (د) $5 - 10$
- ١٠) الفترة التي تعطى المنطقة للدالة $f(x) = x^2 - 3x + 1$ هي
 - (أ) $(2, 3)$
 - (ب) $(1, 2)$
 - (ج) $(3, 4)$
 - (د) $(1, 3)$
- ١١) لرسم بياني على $f(x)$ فإن $f(x)$ تكون
 - (أ) سالبة
 - (ب) موجبة
 - (ج) غير موجودة
 - (د) ثابتة
- ١٢) الفترة التي تعطى المنطقة للدالة $f(x) = x^2 - 3x + 1$ هي
 - (أ) $1 - 10$
 - (ب) $3 - 10$
 - (ج) $1 - 3$
 - (د) $10 - 3$
- ١٣) واحدة من إبدال متبادلة لإحدى عظمى محلية
 - (أ) $10 - 5$
 - (ب) $1 - 10$
 - (ج) $3 - 10$
 - (د) $5 - 10$
- ١٤) طين $f(x) = x^2 + 3x + 1$ له قيم صفرية محلية عند $x = 1$ فما قيمة P ؟
 - (أ) $10 - 1$
 - (ب) $1 - 10$
 - (ج) $1 - 10$
 - (د) $10 - 1$

