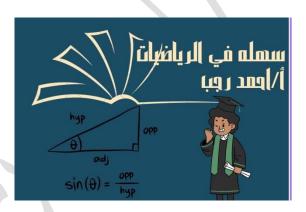


التقويمي الثاني لماده رياضيات الصف الحادي عشر علمي الفصل الدراسي الاول 2024/2023 اعداد الاستاذ / احمد رجب









بند (6 -2)

14/13

اوجد مجموعه حل متباینه:

$$x^2 + 4x + 3 \le 0$$

$$x^2+4x+3=0$$

$$x^2+4x+3=0$$
 $(x+3)(x+1)=0 \to x=-3, \ x=-1$ نبحث قیم x

$$x+3>0 \rightarrow x>-3 \qquad x+1>0 \rightarrow x>-1$$

$$x + 1 > 0 \rightarrow x > -1$$

$$x+3<0 \quad \rightarrow x<-3$$

$$x+1<0 \rightarrow x<-1$$

 $-\infty$

 ∞

(x+3)	-	+	+
(x+1)	-	\-	+
(x+3)(x+1)	+	_	+

$$[-3, -1] = 2.5$$

اوجد مجموعه حل متباینه:

19/18

$$x^2 - 7x - 3 \le 5$$

او جد مجموعه حل متباینه:

16/15

$$-x^{2} + 5x - 6 > 0$$

$$x^{2} - 5x + 6 < 0$$

$$x^{2} - 5x + 6 = 0$$

$$(x - 3)(x - 2) = 0 \rightarrow x = 3, x = 2$$

نبحث قیم x

$$x - 3 > 0 \qquad \rightarrow x > 3 \qquad \qquad x - 2 > 0 \rightarrow x > 2$$

$$x - 2 > 0 \rightarrow x > 2$$

$$x - 3 < 0 \qquad \rightarrow x < 3 \qquad \qquad x - 2 < 0 \rightarrow x < 2$$

$$x-2 < 0 \rightarrow x < 2$$

 ∞

(x - 3)	-	-	+
(x-2)	-	+	+
(x-3)(x-2)	+		+

$$(2,3) = 7.5$$

اوجد مجموعه حل متباینه:

21/20

$$2x^2 - 3x - 5 \ge 0$$

او جد مجموعه حل متباینه:

18/17

$$rac{2x+6}{x+2}\geq 0$$
 $2x+6=0 \quad o x=-3$ اصفار البسط $x+2=0 \quad o x=-2$ اصفار المقام

نبحث قیم x

$$2x + 6 > 0$$
 $\rightarrow x > -3$ $x + 2 > 0$ $\rightarrow x > -2$

$$x + 2 > 0 \rightarrow x > -2$$

$$2x + 6 < 0 \qquad \rightarrow x < -3$$

$$x+2<0 \rightarrow x<-2$$

-3

-2

 ∞

(2x+6)	-	+	+
(x+2)	-	-	+
(2x+6)(x+2)	+		+

$$(-\infty, -3] \cup (-2, \infty)$$
 = 7 . م

اوجد مجموعه حل متباینه:

14/15

$$\frac{x+3}{x+2} \ge 0$$

او جد مجال:

$$f(x) = \sqrt{9 - x^2}$$

$$9 - x^2 \ge 0$$

$$x^2 - 9 \le 0 \rightarrow x^2 - 9 = 0$$

$$(x+3)(x-3) = 0 \rightarrow x = -3, x = 3$$

$$x+3>0 \rightarrow x>-3 \qquad x-3>0 \rightarrow x>3$$

$$x-3>0 \rightarrow x>3$$

$$x+3<0 \rightarrow x<-3$$

$$x-3<0 \rightarrow x<3$$

$-\infty$) (-3

3	(∞

(x+3)	-	+	+
(x-3)	-		+
(x+3)(x-3)	+	-	+

$$[-3,3] = 7.4$$

اوجد مجال:

$$f(x) = \sqrt{x^2 - x}$$

بند (1-3)

بين اذا كانت الداله زوجيه ام فرديه ام ليست فرديه وليست زوجيه:

$$f(x) = x^5$$

$$f(-x) = (-x)^5$$
 داله فر دیه $-x^5 = -f(x)$ داله

$$f(x) = x$$

$$f(-x) = (-x)$$

$$= -x = -f(x)$$
 داله فر دیه

$$f(x) = 2x^2$$

$$f(-x) = 2(-x)^2$$

$$= 2x^2 = f(x)$$
 داله زوجیه

$$f(x) = (x+3)^3$$

$$f(-x) = (-x+3)^3$$

داله ليست زوجيه وليست فرديه

اوجد معكوس الداله:

$$y = \sqrt{x+2}$$

$$x = \sqrt{y+2}$$

$$(x)^2 = (\sqrt{y+2})^2$$

$$x^2 = y+2 \rightarrow y = x^2 - 2$$

اوجد معكوس الداله:

$$y=\sqrt[3]{x-1}$$

اوجد معكوس الداله:

$$y = 5x^{3}$$

$$x = 5y^{3}$$

$$\frac{x}{5} = y^{3} \rightarrow \left(\frac{x}{5}\right)^{\frac{1}{3}} = (y^{3})^{\frac{1}{3}}$$

$$y = \left(\frac{x}{5}\right)^{\frac{1}{3}}$$

اوجد معكوس الداله:

$$y=2x^4$$

اكتب كثيره حدود بالصوره العامه ثم صنفها تبعا للدرجه وعدد الحدود:

$$5x^{3} - (4x^{2} + 5x^{3}) + 2x^{2}$$
$$5x^{3} - 4x^{2} - 5x^{3} + 2x^{2}$$
$$-2x^{2}$$

حدوديه من الدرجه الثانيه

اكتب كثيره حدود بالصوره العامه ثم صنفها تبعا للدرجه وعدد الحدود:

$$3x^3 + x^2 - (4x + 2x^2)$$

$$(3-3)$$

اكتب الدالة في شكل كثيرة حدود في الصورة العامة واذكر درجتها:

$$(x+1)(x+4)(x+5)$$

$$(X^2 + 4x + x + 4)(x + 5)$$

$$(X^2 + 5x + 4)(x + 5)$$

$$X^3+5x^2+4x+5x^2+25x+20$$

$$X^3 + 10x^2 + 29x + 20$$

كثيره حدود من الدرجه الثالثه

اكتب الدالة في شكل كثيرة حدود في الصورة العامة واذكر درجتها:

حلل كثيرة الحدود إلى عواملها:

$$2x^3 + 10x^2 + 12x$$

$$2x (x^2 + 5x + 6)$$

$$2x(x + 2) (x + 3)$$

حلل كثيرة الحدود إلى عواملها:

$$12x^3 - 12x^2 + 3x$$

اكتب دالة كثيرة حدود في الصورة العامة حيث أصفارها 0, 2-,4-

(x + 4)(x + 2)(x): اصفار الداله

$$f(x) = (x + 4)(x + 2)(x)$$

$$F(x) = (x^2 + 2x + 4x + 8)x$$

$$F(x) = (x^2 + 6x + 8)x$$

$$F(x) = x^3 + 6x^2 + 8x$$

اكتب دالة كثيرة حدود في الصورة العامة حيث أصفارها 1, 2 - ,4-