

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



أحمد رجب

الملف اختبار تقويمي ثاني مرفق بالإجابة

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الكويتية](#) ← [الصف الحادي عشر العلمي](#) ← [رياضيات](#) ← [الفصل الأول](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العلمي



روابط مواد الصف الحادي عشر العلمي على Telegram

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر العلمي والمادة رياضيات في الفصل الأول

[دليل المعلم في مادة اللغة الرياضيات](#)

1

[اختبار محلول في مادة الرياضيات لثانوية سعاد محمد الصباح](#)

2

[نموذج اختبار محلول في مادة الرياضيات منطقة مبارك الكبير التعليمية](#)

3

[حل الحذور التعبيرات الحذيرية في مادة الرياضيات](#)

4

[نموذج اختبار محلول لثانوية مارية القبطية في مادة الرياضيات](#)

5

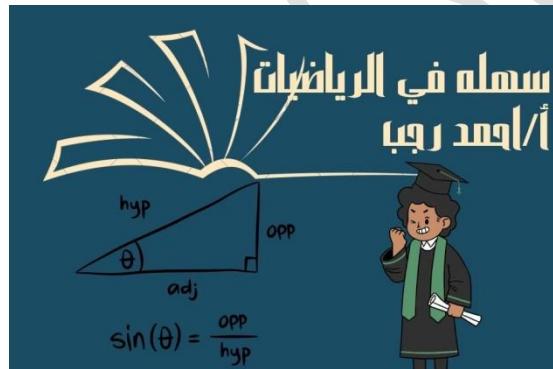


التفويجي الثاني الصف العاشر عشر علمي

(2025/2024)

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

الفصل الدراسي الأول



بند (2-6) حل المتباينات

اوجد مجموعه حل متباينة :

14/13

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

الحل

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

$$(x + 3)(x + 1) = 0 \rightarrow x = -3, x = -1$$

نبحث قيم x



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

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

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

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

	$-\infty$	-3	-1	∞
$(x + 3)$	-	+	+	
$(x + 1)$	-	-	+	
$(x + 3)(x + 1)$	+	-	+	

$$[-3, -1] \text{ . ح}$$

اوجد مجموعه حل متباينة :

19/18

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

16/15

اوجد مجموعه حل متباينة :

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

الحل

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

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

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

نبحث قيم x

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

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

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

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

	$-\infty$	2	3	∞
$(x - 3)$	-	-	+	
$(x - 2)$	-	+	+	
$(x - 3)(x - 2)$	+	-	+	

$$(2, 3) = \text{م.ح}$$

21/20

اوجد مجموعه حل متباينة :

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

18/17

اوجد مجموعه حل متباينة :

$$\frac{2x+6}{x+2} \geq 0$$

الحل

اصفار البسط $2x + 6 = 0 \rightarrow x = -3$

اصفار المقام $x + 2 = 0 \rightarrow x = -2$

نبحث قيم x

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

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

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

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

	$-\infty$	-3	-2	∞
$(2x + 6)$	-	+	+	
$(x + 2)$	-	-	+	
$(2x + 6)(x + 2)$	+	-	+	

$$(-\infty, -3] \cup (-2, \infty) = \text{م.ح}$$

14/15

اوجد مجموعه حل متباينة :

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

24/23

اوجد مجموعه حل متباينة :

$$\frac{3x+7}{x+2} \geq 0$$

اوجد مجال :

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

الحل

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

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

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

نبحث قيم x



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

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

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

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

	$-\infty$	-3	3	∞
$(x + 3)$	-	+	+	
$(x - 3)$	-	-	+	
$(x + 3)(x - 3)$	+	-	+	

$$[-3, 3] = \text{مجال}$$

اوجد مجال :

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

19/20

اوجد مجال :

$$g(x) = \sqrt{-x^2 + 4x - 3}$$

بند (3-1) دوال القوي و معكوساتها

بين اذا كانت الدالة زوجيه ام فردية ام ليست فردية ولست زوجية:

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

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

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

داله فردية

$$f(x) = x$$

$$f(-x) = (-x)/kw$$

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

داله فردية

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

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

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

داله زوجية

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

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

$$\text{داله ليست زوجية ولست فردية}$$

اوجد معكوس الدالة :

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

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

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

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

اوجد معكوس الدالة :

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

اوجد معكوس الدالة :

$$y = 5x^3$$

$$x = 5y^3$$

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

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

اوجد معكوس الدالة :

$$y = 2x^4$$

بند 4-3(قسمه كثيرات الحدود)

باستخدام القسمة التربيعية لقسمه $x^3 - 3x^2 - 6x + 8$ على $(x+2)$ ثم اوجد باقي العوامل

22/23

الحل

$$\begin{array}{r} -2 \mid 1 \ -3 \ -6 \ \ 8 \\ \underline{-2} \ \ \ 10 \ -8 \\ 1 \ -5 \ 4 \ 0 \end{array}$$

almanahj.com/kw

ناتج القسمه : $x^2 - 5x + 4$

باقي العوامل : $(x+1)(x+4)$

باستخدام القسمة التربيعية لقسمه $x^3 + 4x^2 + x - 6$ على $(x+1)$ ثم اوجد باقي العوامل

الحل

18/17

باستخدام نظرية الباقي اثبت ان $(x+2)$ عامل من عوامل :

$$X^3 - 3x^2 - 6x + 8$$

الحل

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

$$F(-2) = (-2)^3 - 3(-2)^2 - 6(-2) + 8 = 0$$

$(x+2)$ عامل من عوامل

لایجاد باقى العوامل :



almanahj.com/kw

$$\begin{array}{r} & \text{---} \\ -2 & | & 1 & -3 & -6 & 8 \\ & -2 & \text{---} & 10 & -8 \\ \hline & 1 & -5 & 4 & 0 \end{array}$$

ناتج القسمه : $x^2 - 5x + 4$

$$x^2 - 5x + 4 = (x+1)(x+4)$$

16/17

باستخدام نظرية الباقي اثبت ان $(x-3)$ عامل من عوامل :

$$X^3 + 15x - 9$$

13/14

باستخدام نظرية الباقي اثبت ان $(x+4)$ عامل من عوامل :

$$X^4 - 5x^2 + 4x + 12$$

بند (3-5) حل معادلات كثيرات الحدود

23/22

اوجد مجموعه حل المعادله :

$$x^3 + 3x^2 = x + 3$$

الحل

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

$$x^2(x+3) - (x+3) = 0$$

$$(x+3)(x^2 - 1) = 0$$

$$(x+3)(x-1)(x+1) = 0$$

$$x+3=0, \quad x-1=0, \quad x+1=0$$

$$x = 3, \quad x = 1, \quad x = -1$$

$$\{3, 1, -1\} = \text{م.ح}$$

16/17

اوجد مجموعه حل المعادله :

$$x^3 + 3x^2 - 4x - 12 = 0$$

الحل

اوجد مجموعه حل المعادله :

19/18

$$X^3 - 7x + 6 = 0$$

الحل

عوامل الحد الثابت : $1 \pm, \pm 2, \pm 3, \pm 6$

عوامل العامل الرئيسي : ± 1

الاصفار النسبيه : $1 \pm, \pm 2, \pm 3, \pm 6$



$$\begin{array}{r|rrrr} 1 & 1 & 0 & -7 & 6 \\ & 1 & 1 & -6 & \\ \hline & 1 & 1 & -6 & 0 \end{array}$$

$$F(x) = X^3 - 7x + 6$$

$$F(1) = 1^3 - 7(1) + 6 = 0$$

$f(x)$ من عوامل $(x-1)$

ناتج القسمه : $x^2 + x - 6$

باقي العوامل : $(x-2)(x+3)$

$$\{1, 2, -3\} = \text{م . ح}$$

اوجد مجموعه حل المعادله باستخدام الاصفار النسبيه :

24/23

15/16

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

اوجد مجموعه حل المعادله باستخدام الاصفار النسبيه :

22/23

$$X^3 + 3x^2 - x - 3 = 0$$

اوجد مجموعه حل المعادله باستخدام الاصفار النسبيه :

18/19

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

الحل

عوامل الحد الثابت : $1 \pm, \pm 2$

عوامل العامل الرئيسي : ± 1

الاصفار النسبيه : $1 \pm, \pm 2$

$$F(x) = X^4 - 3X^3 + X^2 + 3X - 2$$

$$F(1) = 1^4 - 3(1)^3 + (1)^2 + 3(1) - 2 = 0$$

$f(x)$ من عوامل $(x-1)$

$$F(-1) = (-1)^4 - 3(-1)^3 + (-1)^2 + 3(-1) - 2 = 0$$

$f(x)$ من عوامل $(x+1)$

$$\begin{array}{r} x^2 - 3x + 2 \\ \hline x^2 - 1 \left[\begin{array}{r} x^4 - 3x^3 + x^2 + 3x - 2 \\ -x^4 \quad \pm x^2 \\ \hline -3x^3 + 2x^2 + 3x - 2 \\ \pm 3x^3 \quad \mp 3x \\ \hline 2x^2 \quad -2 \\ -2x^2 \quad \pm 2 \\ \hline 0 \end{array} \right] \end{array}$$

ناتج القسمه : $x^2 - 3x + 2$

$$x^2 - 3x + 2 = 0 , (x-1)(x-2) = 0$$

$$\{1, -1, 2\} = \text{م . ح}$$