تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

الملف كرّاسة التمارين - حل موضوعي القصير الثاني

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العلمي

روابط مواد الصف الحادي عشر العلمي على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

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

1	دليل المعلم في مادة اللغة الرياضيات
2	اختبار محلول في مادة الرياضيات لثانوية سعاد محمد الصباح
3	نموذج اختبار محلول في مادة الرياضيات منطقة مبارك الكبير التعليمية
4	حل الجذور التعبيرات الجذرية في مادة الرياضيات
5	نموذج اختبار محلول لثانوية مارية القبطية في مادة الرياضيات

وزارة التربية

قناة الفلاح للرياضيات

كويت جديدة NEWKUWAIT

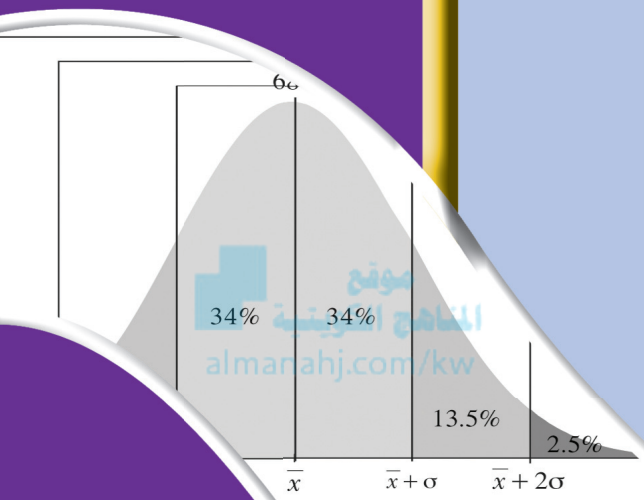
الرياضيات

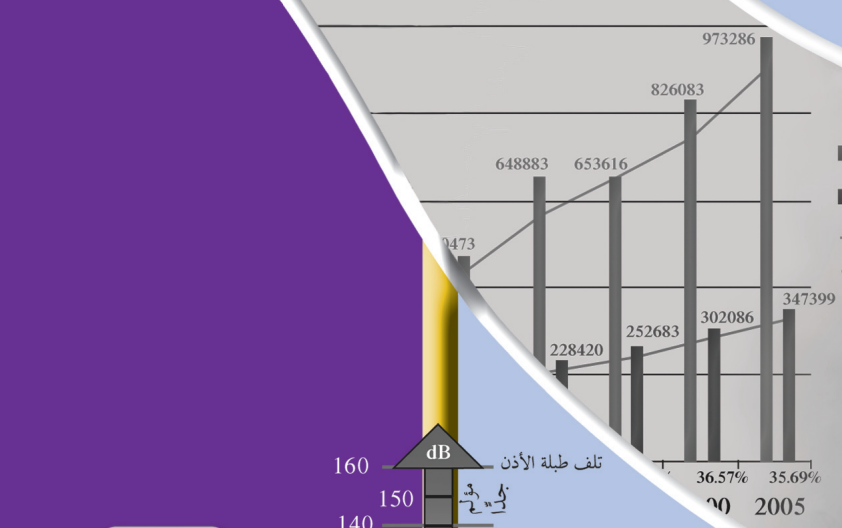
2024 - 2025

كرّاسة التمارين

حلول موضوعي

القصير الثاني





الصفّ الحادي عشر علمي

الفصل الدراسي الأوّل

١١

الطبعة الثانية

@MOH82FALAH
/ محمد نوري الفلاح

المجموعة B تمارين موضوعية

في التمارين (5 – 1)، ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

(1) مجموعة حل المتباينة $(x+3)^2 > 0$ هي $\mathbb{R}$ — (a) (b)

(2) كل x ينتمي للفترة $(0, \infty)$ هو حل للمتباينة $\frac{x-1}{x^2-x} \geq 0$ — (a) (b)

(3) مجموعة حل المتباينة $(x+3)^2 + 2 < 1$ هي المجموعة الخالية ϕ — (a) (b)

(4) مجموعة حل المتباينة $\frac{x+2}{x+1} \geq 1$ هي $(-1, \infty)$ — (a) (b)

(5) مجموعة حل المتباينة $(-x-3)^2 < 0$ هي $\{3\}$ — (a) (b)

في التمارين (13–6)، ظلل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة.

(6) المعادلة المناظرة للمتباينة $-3(x+1)\left(x+\frac{1}{3}\right) \leq 2$ هي:

(a) $-3x^2 + 2x - \frac{5}{3} = 0$ (b) $x^2 + \frac{4}{3}x + 1 = 0$ (c) $-3x^2 + 4x - 3 = 0$ (d) $-3x^2 + 2x + 1 = 0$

(7) إن مجموعة حل المتباينة $(1-2x)(4+5x) < 0$ هي:

(a) $\left(-\frac{4}{5}, \frac{1}{2}\right)$ (b) $\left(-\infty, -\frac{4}{5}\right) \cup \left(\frac{1}{2}, \infty\right)$

(c) $\left(-\infty, -\frac{1}{2}\right) \cup \left(\frac{4}{5}, \infty\right)$ (d) $\left(-\infty, -\frac{4}{5}\right) \cup \left(-\frac{1}{2}, \infty\right)$

(8) إن مجموعة حل المتباينة $\frac{(x^2+1)(x-3)}{x-3} > 0$ هي:

(a) $\mathbb{R}$ (b) $\mathbb{R}^*$ (c) $\mathbb{R} - \{3\}$ (d) $\mathbb{R} - \{0, 3\}$

(9) المتباينة التي مجموعة حلها $[-2, 3]$ هي:

(a) $x^2 - x - 6 < 0$ (b) $x^2 - x - 6 \leq 0$ (c) $x^2 - x - 6 > 0$ (d) $x^2 - x - 6 \geq 0$

(10) مجموعة حل المتباينة $x^2 + |x| > 0$ هي:

(a) $\mathbb{R}$ (b) $(0, \infty)$ (c) $\mathbb{R} - \{0\}$ (d) ليس أيًّا مما سبق صحيحًا

(11) إذا كانت $f(x) = \frac{x(x+1)}{(2x-3)(3x+2)}$ فإن قيم x التي تجعل f غير معرّفة هي:

(a) $\left\{\frac{2}{3}, -\frac{3}{2}\right\}$ (b) $\left\{\frac{-2}{3}, \frac{3}{2}\right\}$ (c) $\left\{\frac{2}{3}, \frac{3}{2}\right\}$ (d) $\left\{\frac{-2}{3}, -\frac{3}{2}\right\}$

(12) مجموعة حل المعادلة $x^2 + |x| - 2 = 0$ هي:

(a) $\{1, -2\}$ (b) $\{-1, 2\}$ (c) $\{-1, 1\}$ (d) $\{-2, 2\}$

(13) إذا كانت $f(x) = -3x^2 + x - \frac{1}{12}$ فإن قيم x التي تجعل $f(x)$ غير موجبة ولا تساوي الصفر هي:

(a) $(-\infty, 0)$ (b) $(0, \infty)$ (c) $\left\{\frac{1}{6}\right\}$ (d) $\mathbb{R} - \left\{\frac{1}{6}\right\}$

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

المجموعة B تمارين موضوعية

تمرَّنْ
3–1

في التمارين (5–1)، ظلّل (a) إذا كانت العبارة صحيحة، و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

(1) $y = \sqrt{x^4}$ دالة قوى (a) (b)

(2) $f : [-3,3] \longrightarrow \mathbb{R}, f(x) = x^5$ دالة فردية (a) (b)

(3) $y = x\sqrt{x}$ دالة زوجية (a) (b)

(4) $y = (x+4)^2$ دالة زوجية (a) (b)

(5) المستقيم الذي معادلته $y = x$ هو خط تناظر بين النقاط التي تمثل العلاقة r والنقاط التي تمثل معكوسها.

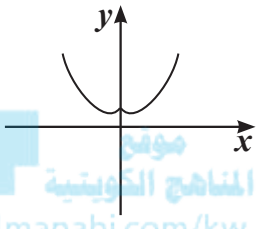
(a) (b)

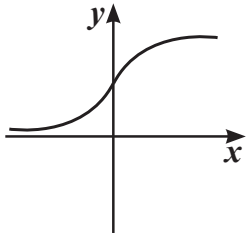
في التمارين (10–6)، ظلّل دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة.

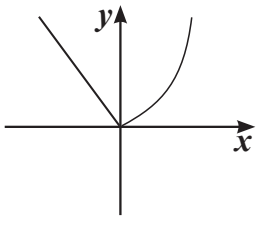
(6) معكوس دالة القوى $y = 0.2x^4$ هو:

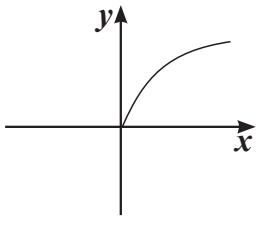
(a) $y = \sqrt[4]{\frac{x}{0.2}}$ (b) $y = \pm\sqrt[4]{\frac{x}{0.2}}$ (c) $y = \pm\sqrt[4]{\frac{x}{2}}$ (d) $y = -\sqrt[4]{5x}$

(7) أي مما يلي تمثل دالة زوجية.

(a) 

(b) 

(c) 

(d) 

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

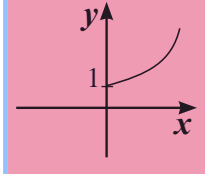
(8) الدالة $y = 4.9t^2$ دالة زوجية إذا كان مجالها:

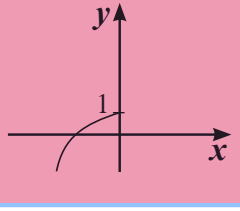
(a) $[-4,4)$ (b) $[-4,2)$ (c) $[-2,2]$ (d) $[0,\infty)$

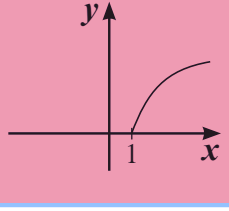
(9) إذا كانت $f:[-4,4] \longrightarrow \mathbb{R}, f(x) = \frac{x^3}{64}$ فإن مجال f^{-1} هو:

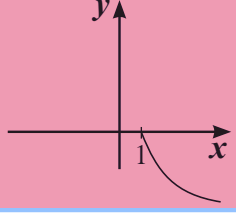
(a) $\mathbb{R}$ (b) $\mathbb{R}^+$ (c) $[-4,4]$ (d) $[-1,1]$

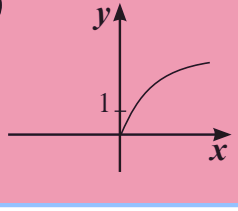
(10) ليكن بيان f^{-1} كما هو موضح في الشكل المقابل. بيان f يمكن أن يكون:



(a) 

(b) 

(c) 

(d) 

في التمرينين (12–11)، لديك قائمتان اختر من القائمة (2) ما يناسب السؤال في القائمة (1) لتحصل على إجابة صحيحة.

القائمة (1)	القائمة (2)
(11) بيان دالة زوجية متماثل حول:	(a) المستقيم الذي معادلته $x = 0$
(12) بيان دالة فردية متماثل حول:	(b) المستقيم الذي معادلته $y = 0$
	(c) المستقيم الذي معادلته $y = x$
	(d) نقطة الأصل

المجموعة B تمارين موضوعية

تمرّنْ 3–4

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

في التمارين (5–1)، ظلّل الدائرة (a) إذا كانت الإجابة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

(1) إذا كان باقي قسمة كثيرة الحدود $f(x)$ على $(x+\alpha)$ يساوي صفرًا فإن α عامل من عوامل f

(a) (b)

(2) الدالة $f(x)=(x-2)^2-1$ تقبل القسمة على $(x-1)$

(a) (b)

(3) باقي قسمة (x^3+a^3) على $(x-a)$ هو $2a^3$

(a) (b)

(4) ناتج قسمة حدودية من الدرجة n حيث $n \geqslant 2$ على حدودية من الدرجة الثانية تكون حدودية من الدرجة $(n-2)$

(a) (b)

(5) ناتج قسمة حدودية من الدرجة السادسة على حدودية من الدرجة الثالثة تكون حدودية من الدرجة الثانية.

(a) (b)

في التمارين من (11–6)، ظلّل دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة.

(6) باقي قسمة $f(x)$ على $g(x)=x-k$ هو:

(a) $g(k)$ (b) $f(k)$ (c) $f(-k)$ (d) $-k$

(7) باقي قسمة (x^4+2) على $(x-3)$ هو:

(a) 3 (b) 27 (c) 81 (d) 83

(8) ناتج قسمة $(2x^4 - 8x^2)$ على $(x + 2)$ يساوي:

a $2x^3 - 4x^2$ **b** $2x^3 - 8x^2$ **c** $x^3 - 4x^2$ **d** $2x^3 - 4x^2 + 2x$

(9) إذا كان 0 هو باقي قسمة $f(x) = 2x^3 - 4x^2 + kx - 1$ على $(x + 1)$ فإن k تساوي:

a 7 **b** -7 **c** -3 **d** 3

(10) إذا كان باقي قسمة $f(x) = x^4 - kx^2 + x - k$ على $(x - 1)$ هو 3 فإن k تساوي:

a $\frac{1}{2}$ **b** 3 **c** $-\frac{1}{2}$ **d** $\frac{5}{2}$

(11) إذا كان $f(-1) = f(0) = f(3) = -2$ فإن $f(x)$ يمكن أن تكون:

a $x^3 - x^2 + 3x - 2$ **b** $x^3 - 2x^2 - 3x$

c $2x^3 - 2x^2 - 3x - 2$ **d** $2x^3 - 4x^2 - 6x - 2$

almanahj.com/kw

حل معادلات كثيرات الحدود

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

المجموعة B تمارين موضوعية

في التمارين (5–1)، ظلّل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

(1) مجموعة حل المعادلة $9x^2 + 16 = 0$ هي $\left\{-\frac{4}{3}, \frac{4}{3}\right\}$ — (a) (b)

(2) مجموعة حل المعادلة $2x^3 + 2 = 0$، $x \in \mathbb{R}$ هي مجموعة أحادية. — (a) (b)

(3) إذا كانت $2k$ تنتمي إلى مجموعة حل المعادلة $(4x^2 + 1)\left(\frac{x^2}{4} - 1\right) = 0$ فإن $k \in \{-1, 1\}$ — (a) (b)

(4) إن $\{1\}$ هي مجموعة حل المعادلة $3x^4 + 12x^2 - 15 = 0$ — (a) (b)

(5) $\frac{2}{3}$ يمكن أن يكون صفرًا للحدودية $f(x) = 2x^3 + bx^2 + cx - 3$ حيث $b, c \in \mathbb{R}$ — (a) (b)

في التمارين (8–6)، ظلّل دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة.

(6) 5 يمكن أن يكون صفرًا من أصفار الحدودية $f(x)$ تساوي:

(a) $ax^3 + x^4 + 5$ (b) $x^5 - 1$ (c) $5x^3 + 6x - 1$ (d) $(x+5)(x^2+25)$

(7) أي قيمة مما يلي **ليست** حلًّا للمعادلة: $x^4 - 10x^2 + 9 = 0$

(a) -1 (b) -3 (c) 3 (d) 2

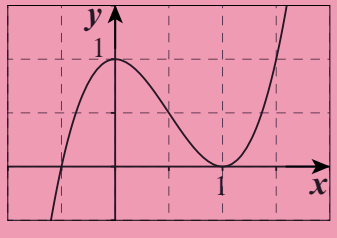
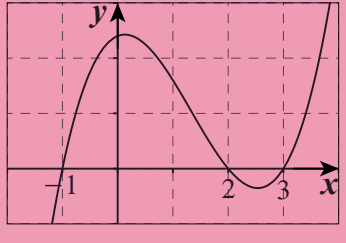
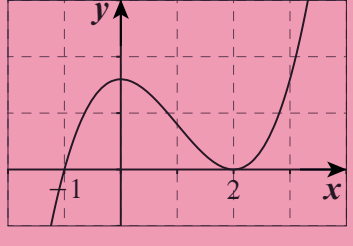
(8) إذا كان $f(m) = f(n) = f(-1) = 0$ فإن f ممكن أن تكون:

(a) $f(x) = (x-1)(x+m)(x+n)$ (b) $f(x) = (x-1)(x-m)^2(x-n)$

(c) $f(x) = (x+1)(x-m)(x-n)^2$ (d) $f(x) = (x+1)(x-mn)$

في التمارين (11–9)، لديك قائمتان اختر من القائمة (2) ما يناسب كل تمرين في القائمة (1) لتحصل على إجابة صحيحة.

almanahj.com/k

القائمة (1)	القائمة (2)
(9) مجموعة حل $f(x) = 0$ هي $\{-1, 2, 3\}$ ∴ بيان الدالة f يمكن أن يكون: **b**	(a) 
(10) مجموعة حل $f(x) = 0$ هي $\{-1, 2\}$ ∴ بيان الدالة f يمكن أن يكون: **c**	(b) 
(11) مجموعة حل $f(x) = 0$ هي $\{1, -2, -3\}$ ∴ بيان الدالة f يمكن أن يكون: **d**	(c) 
	(d)