تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

مذكرات السراج

الملف مراجعة الاختبار التقويمي الثاني
موقع المناهج ⇦ ملفات الكويت التعليمية ⇦ الصف الحادي عشر العلمي ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول

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

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

مراجعة الاختبار التقويمي الثاني

للصف 11ع

بنود الاختبار

(3-5) (3-4) (3-1) (2-6)

للعام الدراسي 2024-2025

السؤال الأول

a) أوجد مجموعة حل المتباينة: $x^2 + 4x + 3 \leq 0$

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

b) أوجد مجموعة قيم x التي تحقق المتباينة: $-2x^2 + 5x - 3 > 0$

السؤال الثاني

أوجد مجال كل دالة مما يلي:

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

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

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

السؤال الثالث

a) أوجد مجموعة حل المتباينة: $\frac{3x-5}{-2x+3} \geq 0$

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

b) أوجد مجموعة حل المتباينة: $\frac{x^2+5x}{x+3} > -2$

السؤال الرابع

a) اوجد معكوس الدالة: $y = 5x^3$

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

b) اوجد معكوس الدالة: $f(x) = \sqrt{x-4}$

السؤال الخامس

a) استخدم القسمة التركيبية لقسمة $x^3 - 2x^2 - 5x + 6$ على $(x + 2)$

b) استخدم الإجابة في a لتحليل $x^3 - 2x^2 - 5x + 6$ الى عوامل.

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

c) استخدم نظرية الباقي أوجد باقي قسمة $f(x) = x^4 - 5x^2 + 4x + 12$ على $(x + 4)$

ثم تحقق باستخدام القسمة التركيبية

السؤال السادس

a) أوجد مجموعة حل المعادلة: $2x^3 = 3x - 5x^2$

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

b) أوجد مجموعة حل المعادلة: $x^3 + 2x^2 - 4x = 8$

السؤال السادس

c) أوجد مجموعة حل المعادلة: $x^3 - 4x^2 + 3 = 0$

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

2–6 حل المتباينات

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)

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

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

(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) $x^2 - x - 6 \geq 0$

(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) $\left\{\frac{-2}{3}, -\frac{3}{2}\right\}$

سراج SERAG

دوال القوى ومعكوساتها

تمارين موضوعية

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)

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

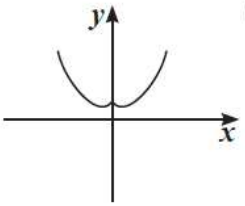
في التمارين (10–6)، ظلّل دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة.

(6) معكوس دالة القوى $y=0.2x^4$ هو:

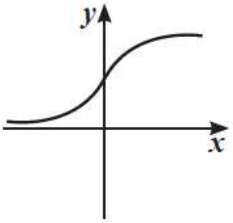
(a) $y=\sqrt[4]{\frac{x}{0.2}}$ (b) $y=\pm\sqrt[4]{\frac{x}{0.2}}$ (c) $y=\pm\sqrt[4]{\frac{x}{2}}$ (d) $y=-\sqrt[4]{5x}$

(7) أي مما يلي تمثل دالة زوجية.

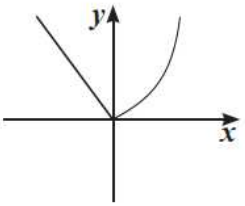
(a)



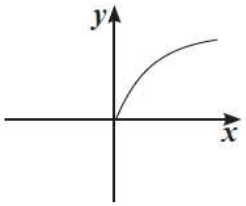
(b)



(c)



(d)



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

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

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

سراج SERAG

3–4 قسمة كثيرات الحدود

تمارين موضوعية

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)

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(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) $2x^3-4x^2-6x-2$

حل معادلات كثيرات الحدود 3–5

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)

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

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