

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف بنك أسئلة اختبار تجريبي من توجية منطقة العاصمة

[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

<a href="#">الرياضيات</a>	<a href="#">اللغة الانجليزية</a>	<a href="#">اللغة العربية</a>	<a href="#">التربية الاسلامية</a>
---------------------------	----------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

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

<a href="#">دليل المعلم في مادة اللغة الرياضيات</a>	1
<a href="#">اختبار محلول في مادة الرياضيات لثانوية سعاد محمد الصباح</a>	2
<a href="#">نموذج اختبار محلول في مادة الرياضيات منطقة مبارك الكبير التعليمية</a>	3
<a href="#">حل الحذور التعبيرات الحذرية في مادة الرياضيات</a>	4
<a href="#">نموذج اختبار محلول لثانوية مارية القبطية في مادة الرياضيات</a>	5

نموذج امتحان تجريبي ( ١ )

الصف الحادي عشر العلمي

نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

---

إعداد التوجيه الفني للرياضيات

منطقة العاصمة التعليمية

القسم الأول – أسئلة المقال

أجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها

(15 درجة)

السؤال الأول:

( a ) أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$5 + \sqrt{x - 3} = x$$

(7 درجات)

يتبع نموذج اختبار تجريبي رقم (1) الفترة الدراسية الأولى للصف الحادي عشر علمي 2025-2026 م  
تابع السؤال الأول:

(b) استخدم القسمة التركيبية لقسمة:  $f(x) = x^3 - 2x^2 - 5x + 6$  علي  $(x + 2)$   
ثم أوجد باقي العوامل  
(4 درجات)

تابع السؤال الأول:

(c) عين مجال الدالة  $h$ :

$$f(x) = \frac{\sqrt[3]{1+x}}{x^2-1}$$

(4 درجات)

يتبع نموذج اختبار تجريبي رقم (1) الفترة الدراسية الأولى للصف الحادي عشر علمي 2025-2026 م  
السؤال الثاني:

(a) حل المعادلة :  $x^3 - 7x + 6 = 0$  مستخدماً نظرية الأصفار النسبية الممكنة  
(8 درجات)

يتبع نموذج اختبار تجريبي رقم (1) الفترة الدراسية الأولى للصف الحادي عشر علمي 2025-2026 م  
تابع السؤال الثاني:

( b ) ارسم بيان منحنى الدالة :  $y = \sqrt{x + 3} + 1$  ثم عين مجال ومدى الدالة.  
(7 درجات)



يتبع نموذج اختبار تجريبي رقم (1) الفترة الدراسية الأولى للصف الحادي عشر علمي 2025-2026 م  
السؤال الثالث:

(a) حل المعادلة :

$$\log(2x) + \log(x - 3) = \log 8, \quad x \in (3, \infty)$$

(8 درجات)

يتبع نموذج اختبار تجريبي رقم (1) الفترة الدراسية الأولى للصف الحادي عشر علمي 2025-2026 م  
تابع السؤال الثالث:

( b ) إذا كان  $\vec{A}, \vec{B}$  متجهين غير صفريين حيث

$$\vec{A} = \langle 6, 3 \rangle , \vec{B} = \langle 3, -1 \rangle$$

(1) أوجد  $2\vec{A} + \vec{B}$

(2) أوجد قياس الزاوية المحددة بالمتجهين  $\vec{A}, \vec{B}$ .

(7 درجات)



يتبع نموذج اختبار تجريبي رقم (1) الفترة الدراسية الأولى للصف الحادي عشر علمي 2025-2026 م  
السؤال الرابع: (15 درجة)

( a ) حل المعادلة :  $7e^{2x} + 2 \cdot 5 = 13$  مقرباً الناتج لأقرب جزء من ألف  
(8 درجات)

يتبع نموذج اختبار تجريبي رقم (1) الفترة الدراسية الأولى للصف الحادي عشر علمي 2025-2026 م  
تابع السؤال الرابع:

( b ) يبلغ عدد طلاب إحدى مدارس الكويت 700 طالباً مرقمين من 1 الى 700 ، أراد مدير المدرسة إرسال 7 طلاب لحضور ندوة حول ظاهرة غياب الطلاب قبل وبعد الإجازات الرسمية . المطلوب سحب عينة عشوائية منتظمة حجمها 7 طلاب وذلك باستخدام جدول الأعداد العشوائية ابتداءً من الصف الثاني والعمود الثالث .

(7 درجات)

يتبع نموذج اختبار تجريبي رقم (1) الفترة الدراسية الأولى للصف الحادي عشر علمي 2025-2026 م  
القسم الثاني : البنود الموضوعية

أولاً: في البنود (1-3) ظل في جدول الإجابة الرمز (a) للعبارة الصحيحة ، الرمز (b) للعبارة الخاطئة.

(1) مجال الدالة :  $f(x) = \sqrt{(x-1)^2}$  هو  $\mathbb{R}$

(2) منحنى القطع المكافئ  $y = (-x+2)^2 + 3$  يمر بالنقطة  $P(3, 2)$

(3)  $\sqrt[4]{\sqrt{x}} = x$  ,  $x > 0$

ثانياً : في البنود (4-10) لكل بند أربعة اختبارات واحد فقط منها صحيح ، ظل في جدول الإجابة دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة.

(4) معكوس الدالة :  $y = \log_2(x)$  هو

(a)  $y = \log(x^2)$  (b)  $y = x^2$  (c)  $y = 2^x$  (d)  $y = \log(2^x)$

(5) مجموعة حل المعادلة :  $\sqrt[3]{x-2} = \sqrt{x-2}$  هي

(a)  $\{2\}$  (b)  $\{1, 2\}$  (c)  $\{1, 2, 3\}$  (d)  $\{2, 3\}$

(6) إذا كان باقي قسمة :  $f(x) = x^4 - x^2 + x - k$  على  $(x-1)$

يساوي 3 فإن قيمة  $k$  تساوي :

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

(7)  $ABCD$  متوازي أضلاع حيث :  $A(-2, 1), B(0, 2), C(3, -1)$  إذا إحداثيات النقطة  $D$  هي

(a)  $(1, -2)$  (b)  $(1, 2)$  (c)  $(-1, 2)$  (d)  $(2, 2)$

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

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

(9) باستخدام بيان الدالة :  $y = \frac{1}{3}(4)^x$  كدالة مرجع يمكن رسم بيان الدالة

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

(10) القيمة المعيارية للمفردة 18 من البيانات هي 0.75 والانحراف المعياري 8 فإن

المتوسط الحسابي هو :

- (a) 24 (b) 12 (c) -12 (d) -24

"انتهت الأسئلة"

## جدول إجابة البنود الموضوعية

الإجابة				رقم البند
				1
				2
				3
(d)	(c)	(b)	(a)	4
(d)	(c)	(b)	(a)	5
(d)	(c)	(b)	(a)	6
(d)	(c)	(b)	(a)	7
(d)	(c)	(b)	(a)	8
(d)	(c)	(b)	(a)	9
(d)	(c)	(b)	(a)	10

نموذج امتحان تجريبي ( ٢ )

الصف الحادي عشر العلمي

نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

---

إعداد التوجيه الفني للرياضيات

منطقة العاصمة التعليمية

القسم الأول: أسئلة المقال:

أجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها:

السؤال الأول:

15

(a) أوجد مجموعة حل المعادلة :  $2 + \sqrt{3x - 2} = 6$

الحل:

(7) درجات

تابع السؤال الأول:

(b) أوجد مجال الدالة  $g$  حيث  $g(x) = \sqrt{-x^2 + 4x - 3}$

الحل:

(8) درجات

التوجيه الفنى للمدربين



(a) أوجد الناتج في أبسط صورة  $\sqrt{75} - 4\sqrt{18} + 2\sqrt{32}$

(5) درجات

الحل:

التوجيه الفني للمدربين

تابع السؤال الثاني:

(b) أوجد مجموعة حل المعادلة :  $x^3 - 7x + 6 = 0$

الحل:

التوجيه الفني للمدربين

السؤال الثالث:

(a) أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$\log_2(x - 1) - \log_2(x + 3) = \log_2\left(\frac{1}{x}\right) : x \in (1, \infty)$$

(10) درجات

الحل:

التوجيه الفني للإعدادات

تابع السؤال الثالث:

(b) في نتيجة نهاية العام الدراسي حصلت الطالبة موزي على 64 درجة في مادة اللغة العربية حيث المتوسط الحسابي 69 والانحراف المعياري 8 . وحصلت على 48 درجة في مادة الجغرافيا حيث المتوسط الحسابي 56 والانحراف المعياري 10 في أي المادتين كانت موزي أفضل ؟

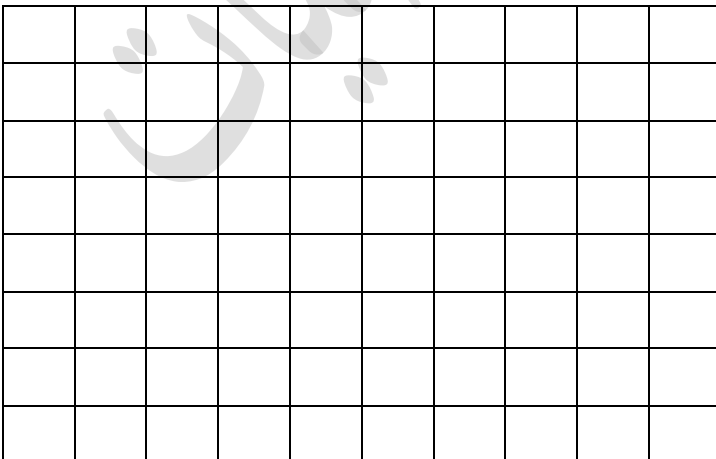
الحل:

(5) درجات

(a) لرسم منحنى الدالة :  $y = 2(x + 1)^2 - 2$  مستخدماً خواص القطوع المكافئة

الحل:

(8) درجات



تابع السؤال الرابع:

(b) أوجد قياس الزاوية المحددة بالمتجهية :

$$\vec{A} = \langle 2, 2\sqrt{3} \rangle \quad \vec{B} = \langle -4, 4\sqrt{3} \rangle$$

(7) درجات

الحل:

التوجيه الفنى للرياضيات

القسم الثاني (الأسئلة الموضوعية):

أولاً: في البنود (3 – 1) ظلل في جدول الإجابة (a) إذا كانت العبارة صحيحة

(b) إذا كانت العبارة خاطئة

(a) (b)

$$\sqrt{32} \times \sqrt{16^{-1}} = 4 \quad (1)$$

-----

(a) (b)

(2) لا يتغير مجال دالة الجذر التربيعي بعد إزاحة بيانها 3 وحدات يمينا .

-----

(a) (b)

$$(3) \quad y = \sqrt{x^4} \text{ هي دالة قوى .}$$

ثانياً: في البنود (10 – 4) لكل بند أربع خيارات واحد منها فقط صحيح ، اختر الإجابة الصحيحة  
ثم ظلل في جدول الإجابة الرمز الدال عليها :

$$(4) \quad \text{إذا كان } n > 0 \text{ فإن التعبير الذي لا يكافئ } \sqrt[4]{4n^2}$$

(a)  $(4n^2)^{\frac{1}{4}}$

(b)  $2n^{\frac{1}{2}}$

(c)  $(2n)^{\frac{1}{2}}$

(d)  $\sqrt{2n}$

-----

(5) القيمة الصغرى للدالة :  $y = \frac{1}{3}(3 - x)^2 - 2$  هي عند النقطة :

(a) (3, -2)

(b) (-3, 2)

(c) (-3, -2)

(d) (3, 2)

(6) ليكن :  $\vec{A} = \langle -4, 3 \rangle$  فإن المتجه المتعامد مع  $\vec{A}$  هو:

- (a)  $\langle 2, \frac{-3}{2} \rangle$  (b)  $\langle \frac{3}{2}, 2 \rangle$  (c)  $\langle 3, -4 \rangle$  (d)  $\langle 4, 3 \rangle$
- 

(7) قيمة  $k$  التي تجعل  $(x - 1)$  عاملاً من عوامل  $f(x) = (x^2 + x - 2) + 2k$  هي:

- (a) 1 (b) 2 (c) 0 (d)  $\frac{1}{2}$
- 

(8) معكوس الدالة  $y = \log_2 x$  هو:

- (a)  $y = \log x^2$  (b)  $y = x^2$  (c)  $y = 2^x$  (d)  $y = \log 2^x$
- 

(9) إذا كان  $\log 3 = x$  ,  $\log 5 = y$  فإن  $\log 45$  تساوي

- (a)  $2x + y$  (b)  $x^2 y$  (c)  $x + y$  (d)  $x - y$
- 

(10) إذا كان حجم العينة يساوي 100 وحجم المجتمع الإحصائي يساوي 2000 ، فكسر المعاينة يساوي

- (a) 0.3 (b) 0.5 (c) 0.05 (d) 0.2



نموذج امتحان تجريبي ( ٣ )

الصف الحادي عشر العلمي

نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

---

إعداد التوجيه الفني للرياضيات

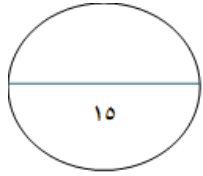
منطقة العاصمة التعليمية



أولاً : أسئلة المقال :

السؤال الأول :

(1)(a) بسط التعبير الجذري التالي : ( ٣ درجات )



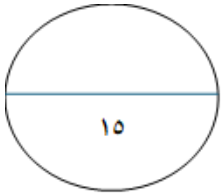
$$\frac{3 - \sqrt{2}}{2 - \sqrt{2}}$$

(2) أوجد مجموعة حل المتباينة  $x^2 + 4x + 3 \leq 0$  : ( ٦ درجات )

تابع السؤال الأول : ( ٦ درجات )

(b) أكتب دالة أسية :  $y = ab^x$  ، يمر ببيانها بالنقطتين  $Q(3, 4)$  ،  $P(2, 2)$

توزيع العاصم



السؤال الثاني :

(a) استخدم القسمة التركيبية لقسمة  $x^3 - 3x^2 - 6x + 8$  على  $x + 2$

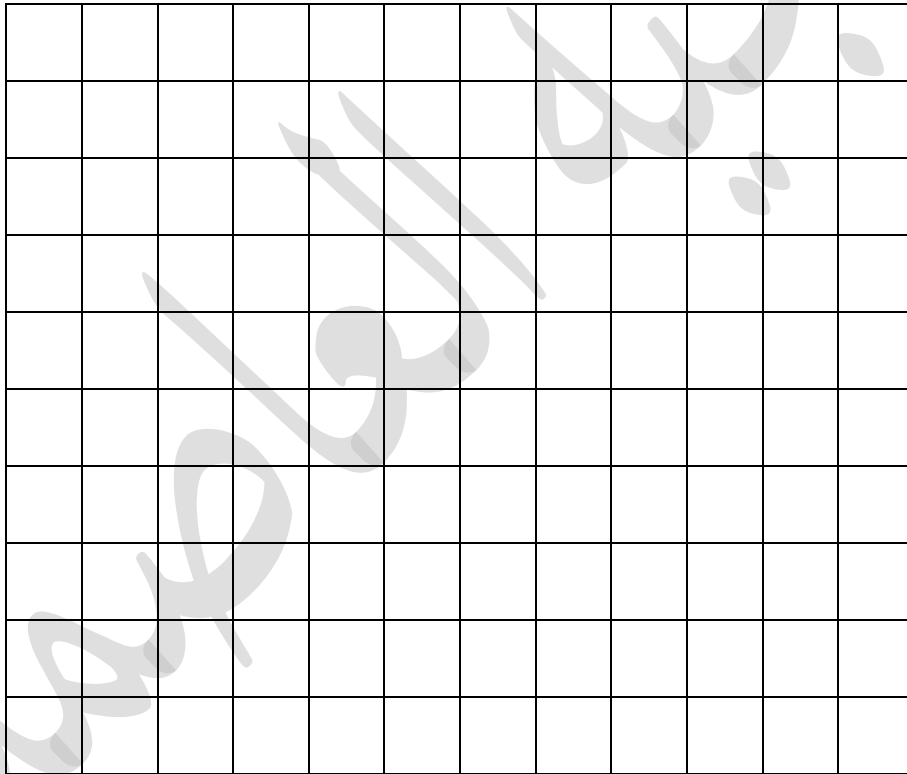
(٦ درجات)

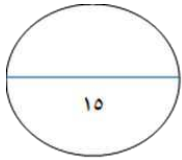
ثم أوجد باقي العوامل :

توزيع العاصم

تابع السؤال الثاني: ( ٩ درجات )

(b) ارسم منحنى الدالة  $y = (x + 3)^2 + 1$





السؤال الثالث :

(a) (1) أوجد مجموعة حل المعادلة

(٦ درجات)

$$\log x^2 - \log(x^2 - x) = 1, \quad x \in (1, \infty)$$

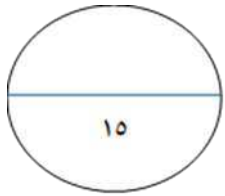
(2) أوجد معكوس الدالة : (٣ درجات)

$$y = \frac{x + 5}{3}$$

تابع السؤال الثالث: ( ٦ درجات )

(b) ليكن المتجهان  $\vec{B} = \langle -1, 3 \rangle$  و  $\vec{A} = \langle -2x + 3, 4y - 1 \rangle$  حيث  $x, y$  عدنان حقيقيان ، أوجد قيمة  $x, y$  التي تحققان  $\vec{A} = \vec{B}$  .

توزيع العاصمة



السؤال الرابع :

(a) أوجد مجموعة الحل :

(٩ درجات)

$$5 + \sqrt{x-3} = x$$

توزيع العاصم



تابع السؤال الرابع : ( ٦ درجات )

(2) يبلغ عدد طلبة الصف الحادي عشر علمي في إحدى المدارس 140 طالباً مرقمين من 1 - 140 . المطلوب سحب عينة عشوائية منتظمة حجمها 7 لزيارة إحدى دور المسنين و تقديم الهدايا لهم بمناسبة حلول عيد الفطر السعيد باستخدام جدول الأعداد العشوائية ابتداءً من الصف السادس و العمود التاسع . ( ٦ درجات )

توجيه العام

ثانياً : الأسئلة الموضوعية : السؤال الخامس :

ظلل a إذا كانت العبارة صحيحة و b إذا كانت العبارة خاطئة :

(١)  $16^{\frac{-3}{4}} = 32^{\frac{-3}{5}}$  (a) (b)

(٢) مجال الدالة  $f(x) = |x| - 2$  هو  $\mathbb{R}$  (a) (b)

(٣) المعامل الرئيسي لكثيرة الحدود  $f(x) = 2x^5 - 3x^3(1 - x^2)$  هو 2 (a) (b)

ظلل دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :

(٤) إذا كان  $\left(\frac{1}{9}\right)^{x+1} = 3^{2-x}$  فإن x تساوي :

(a) -2 (b) 2 (c) -4 (d) 4

(٥) معادلة القطع المكافئ  $y = 2x^2$  الذي تم إزاحة رأسه وحدتين يساراً و 4 وحدات للأعلى هو :

(a)  $y = (2x + 2)^2 + 4$  (b)  $y = 2(x - 2)^2 + 4$

(c)  $y = 2(x + 2)^2 + 4$  (d)  $y = 2(x + 2)^2 - 4$

(٦) حل المعادلة  $\ln(x - 2)^2 = 6$  هو

(a)  $2 + e^3$  (b)  $2 - e^3$  (c)  $2 \pm e^3$  (d)  $2 \pm e^6$

(٧) لتكن  $y = 3\left(\frac{1}{2}\right)^{x+1} + 5$  فإن دالة المرجع لها يمكن أن تكون :

(a)  $y = 3(2)^x$  (b)  $y = 3(2)^{-x}$  (c)  $y = 3\left(\frac{1}{2}\right)^{x+1}$  (d)  $y = \left(\frac{1}{2}\right)^x$

(٨) أي مما يلي يساوي  $2x^4 - 3x + 6$  :

(a)  $(x^4 - 2x^2 + 3) - (x^4 - x^2 - 9)$  (b)  $2x^4 - 3(x + 6)$

(c)  $(3x^4 - x + 3) + (3 - 2x - x^4)$  (d)  $x(2x^3 - 3x) + 6$

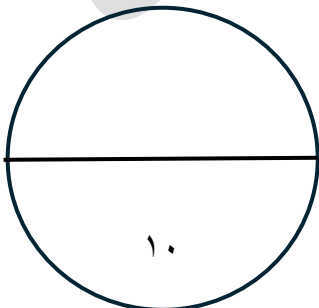
(٩) إذا كان  $\log 5 = y$  و  $\log 3 = x$  فإن  $\log 45$  يساوي :

(a)  $x + y$  (b)  $2x + y$  (c)  $2y + x$  (d)  $x^2y$

(١٠) مجال الدالة  $y = \log(x^2 + 1)$  هو :

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

رقم السؤال				
1	A	b		
2	a	B		
3	a	B		
4	a	b	C	d
5	a	B	c	d
6	a	B	C	d
7	a	B	c	d
8	a	b	C	d
9	a	B	c	d
10	a	b	C	d



نموذج امتحان تجريبي ( ٤ )

الصف الحادي عشر العلمي

نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

---

إعداد التوجيه الفني للرياضيات

منطقة العاصمة التعليمية



**نموذج تجريبي ( ٤ )** الفترة الدراسية الأولى للصف الحادي عشر علمي للعام الدراسي 2025 \ 2026 م

المجال الدراسي: الرياضيات – الزمن: ساعتان وخمس وأربعون دقيقة – الأسئلة في 11 صفحة

القسم الأول: أسئلة مقالية.

أجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها.

**السؤال الأول: ( a )** أوجد مجموعة حل المعادلة :

15

7 درجات

$$2(x - 4)^{\frac{2}{5}} - 8 = 0$$

(b) باستخدام نظرية الباقي أثبت أن  $(x + 2)$  عامل من عوامل الحدودية

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

ثم أوجد باقي العوامل .

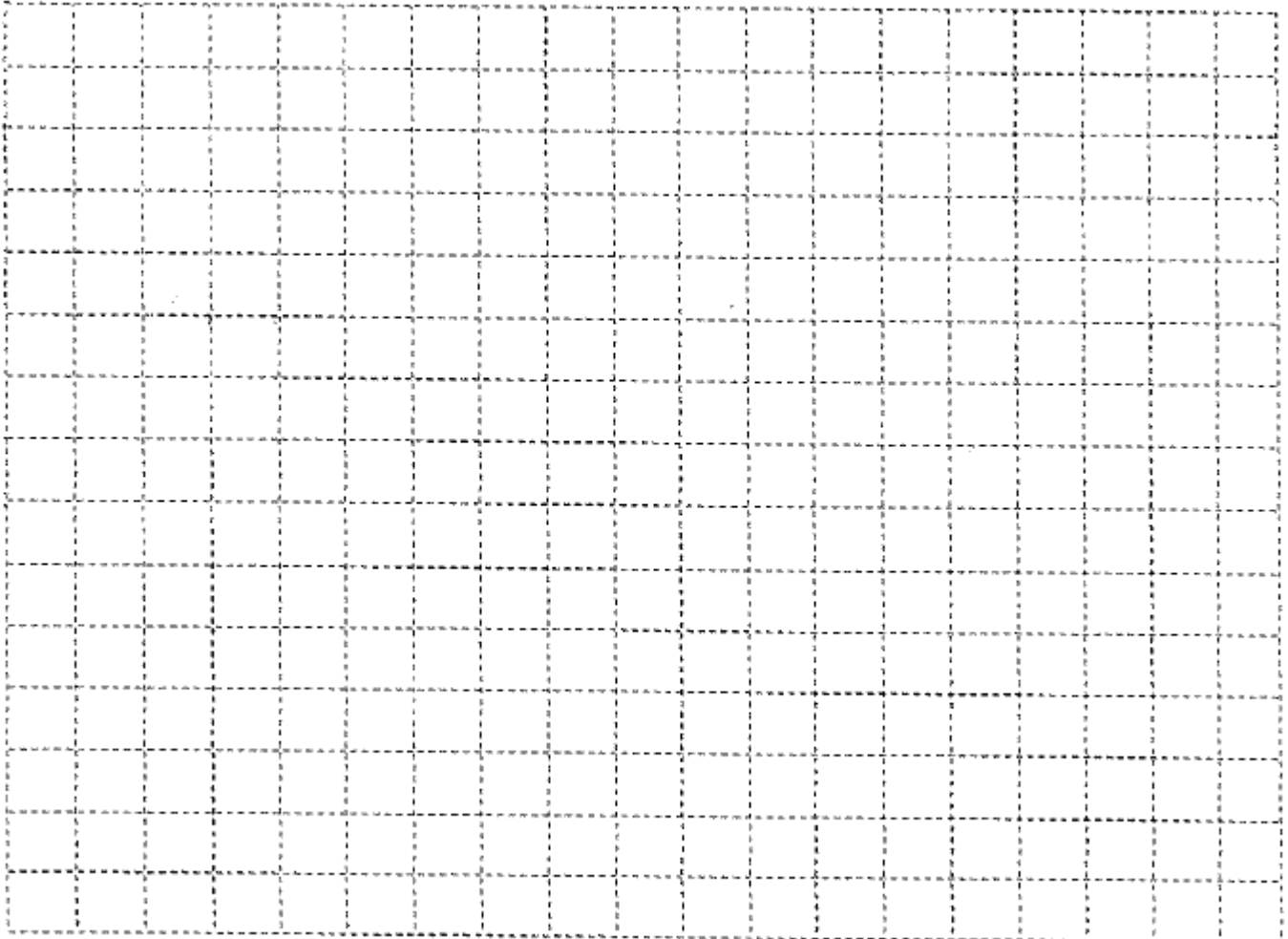
السؤال الثاني: ( a )

أوجد الناتج في أبسط صورة موضحا خطوات الحل وبدون استخدام الآلة الحاسبة:

$$\frac{3 - \sqrt{2}}{2 - \sqrt{2}}$$

( b ) ارسم منحنى الدالة:  $y = -0.5(x - 2)^2 + 3$

مستخدما خواص القطوع المكافئة:





السؤال الثالث: ( a )

أوجد مجموعة حل المتباينة:

$$2x^2 - x - 15 > 0$$

15

7 درجات

(b) إذا كان :  $\vec{A} = \langle -3, 4 \rangle$  ،  $\vec{B} = \langle 0, 3 \rangle$

(1) أوجد  $2\vec{A} - \vec{B}$

(2) أوجد الزاوية بين المتجهين  $\vec{A}$  ,  $\vec{B}$

السؤال الرابع: ( a )

أوجد مجموعة حل المعادلة:

$$\log(3x + 1) = 5$$

15

9 درجات

لدراسة الأداء الوظيفي والكفاءة لدى الموظفين في أحد المصارف، تم سحب عينة طبقية مكونة من 80 فرد من أصل 1600 موظفا موزعين كما يبين الجدول التالي :

المجموع	عمال ومستخدمون	التقنيون والفنيون	الإداريون
1600	1200	300	100

ما حجم كل عينة عشوائية بسيطة مسحوبة من كل طبقة

القسم الثاني : البنود الموضوعية:

أولاً : في البنود من [ 1 – 3 ] ظلل في ورقة الإجابة (a) إذا كانت العبارة صحيحة

(b) إذا كانت العبارة غير صحيحة

(1)  $y = 4x^2$  دالة زوجية إذا كان مجالها  $[-4, 4)$

(2)  $\sqrt[4]{\sqrt{x}} = x, x > 0$

(3) إذا كان طول الفترة يساوي 70، والمفردة الأولى تساوي 43،  
فالمفردة الخامسة تساوي 322

ثانياً: في البنود [ 4 – 10 ] لكل بند أربع اختيارات واحدة منها فقط صحيحة ظلل في ورقة الإجابة دائرة الحرف الدال علي الإجابة الصحيحة لكل منها.

(4) مجموعة حل :  $\sqrt[3]{x-2} = \sqrt{x-2}$  هي :

- (a)  $\{1, 2, 3\}$  (b)  $\{2, 3\}$  (c)  $\{1, 2\}$  (d)  $\{2\}$

(5) إذا كان  $\log 5 = y$  ،  $\log 3 = x$  فإن  $\log 45$  تساوي :

- (a)  $2y + x$  (b)  $x + y$  (c)  $x^2y$  (d)  $2x + y$

(6) إذا كان  $\vec{v} = x\vec{i} - \vec{j}$  ،  $\vec{u} = 4\vec{i} - 2\vec{j}$  هما متجهان متوازيان فإن قيمة  $x$  هي

- (a) 8 (b) -2 (c) 2 (d) -8

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

- (a)  $\frac{1}{2}$  (b)  $\frac{5}{2}$  (c)  $-\frac{1}{2}$  (d) 8

(8) بيان الدالة :  $y = \sqrt{x+2} - 2$  هو انسحاب لبيان الدالة  $y = \sqrt{x}$  :

- (a) وحدتين لليسار ووحدتين للأعلى (b) وحدتين لليسار ووحدتين للأسفل  
(c) وحدتين لليمين ووحدتين للأعلى (d) وحدتين لليمين ووحدتين للأسفل

(9) مجال الدالة :  $g(x) = \frac{1}{x^2} - \sqrt{-x}$  هو :

- (a)  $\mathbb{R} \setminus \{0\}$  (b)  $(-\infty, 0)$  (c)  $[0, \infty)$  (d)  $(-\infty, 0]$

(10) حل المعادلة :  $\ln(4x^2) = 3$  هو :

- (a)  $\frac{e^{\frac{3}{2}}}{2}$  (b)  $e^{\frac{3}{2}}, e^{-\frac{3}{2}}$  (c)  $\frac{e^{-\frac{3}{2}}}{2}$  (d)  $\frac{e^{\frac{3}{2}}}{2}, -\frac{e^{\frac{3}{2}}}{2}$

## ثانيا : إجابة البنود الموضوعية

1	a	b	c	d
2	a	b	c	d
3	a	b	c	d
4	a	b	c	d
5	a	b	c	d
6	a	b	c	d
7	a	b	c	d
8	a	b	c	d
9	a	b	c	d
10	a	b	c	d

الدرجة

10

كل بند موضوعي درجة واحدة .

نموذج امتحان تجريبي ( ٥ )

الصف الحادي عشر العلمي

نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

---

إعداد التوجيه الفني للرياضيات

منطقة العاصمة التعليمية



التوجيه الفني للرياضيات

نموذج اختبار (5) الفترة الدراسية الأولى للصف الحادي عشر علمي للعام الدراسي 2025 \ 2026 م

المجال الدراسي: الرياضيات – الزمن: ساعتان وخمس وأربعون دقيقة – الأسئلة في 10 صفحة

القسم الأول: أسئلة مقالية.

أجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها.

السؤال الأول:

15

8 درجات

(a) أوجد مجموعة حل المعادلة:  $\sqrt{x+2} = x$

الحل:

(b) أوجد مجموعة حل المتباينة

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

الحل:

التوجيه الفني للرياضيات العاصمة

السؤال الثاني:

15

9 درجات

(a) استخدم الأصفار النسبية الممكنة لإيجاد مجموعة حل المعادلة:

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

الحل:

التوجيه الفني للرياضيات العاصمة

$$\log_{(2x-1)} 49 = 2, \quad x \in (1, \infty)$$

(b) حل المعادلة:

الحل:

التوجيه الفني للرياضيات العاصمة

السؤال الثالث:

15

9 درجات

(a) حل المعادلة التالية:

$$\frac{1}{2} \ln x + \ln 2 - \ln 3 = 3, \quad x \in (0, \infty)$$

الحل:

التوجيه الفني للرياضيات العاصمة

(b) أوجد مجال الدالة:

$$f(x) = \frac{\sqrt{x-2}}{x-3}$$

الحل:

التوجيه الفني للرياضيات العاصمة

السؤال الرابع:

إذا كان:  $\vec{u} = \langle 0, 2 \rangle$  ,  $\vec{v} = \langle 2, 2 \rangle$

فأوجد: (1)  $\|\vec{u}\|$

(2)  $\|\vec{v}\|$

(3)  $\vec{u} \cdot \vec{v}$

(4) قياس الزاوية بين المتجهين  $\vec{u}$  ,  $\vec{v}$

الحل:

15

9 درجات

(a) في نتيجة نهاية العام الدراسي نال أحد الطلاب على 15 درجة في مادة الرياضيات حيث المتوسط الحسابي للدرجات 13 والانحراف المعياري 2.5، ونال أيضا على 13 درجة في مادة الكيمياء حيث المتوسط الحسابي للدرجات 11.5 والانحراف المعياري 2.4

في أي المادتين كان الطالب أفضل؟

الحل:



القسم الثاني: البنود الموضوعية:

- أولاً: في البنود من (3 - 1) ظلل في ورقة الإجابة (a) إذا كانت العبارة صحيحة (b) إذا كانت العبارة غير صحيحة

(1) مجال الدالة  $f(x) = \frac{3}{\sqrt{2x-6}}$  هو  $[3, \infty)$

(2) مجموعة حل المعادلة  $7^{3-x} = 1$  هي  $\{3\}$

(3) دالة زوجية  $y = x\sqrt{x}$

ثانياً: في البنود (10 - 4) لكل بند أربع اختيارات واحده منها فقط صحيحة. أختَر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في النموذج المخصص للإجابة الحرف الدال عليها:

(4) معكوس الدالة  $y = \log_2 x$  هو:

(a)  $y = \log_x 2$  (b)  $y = x^2$  (c)  $y = 2^x$  (d)  $y = \log 2^x$

(5) إذا كان  $n > 0$  فإن التعبير الذي لا يكافئ  $\sqrt[4]{4n^2}$  هو:

(a)  $(4n^2)^{\frac{1}{4}}$  (b)  $2n^{\frac{1}{2}}$  (c)  $(2n)^{\frac{1}{2}}$  (d)  $\sqrt{2n}$

(6) إذا كان طول الفترة يساوي 40 وحجم المجتمع الإحصائي يساوي 1000، فحجم العينة يساوي:

(a) 35 (b) 25 (c) 40 (d) 30

(7) إذا كان  $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{BC} = -2$  فإن  $m(\overrightarrow{BA}, \overrightarrow{BC})$  لا يمكن أن يساوي:

(a)  $60^\circ$  (b)  $28^\circ$  (c)  $122^\circ$  (d)  $50^\circ$

(8) مجال الدالة  $y = \log(x^2 + 1)$  هو

(a)  $\mathcal{R}$  (b)  $\mathcal{R}^+$  (c)  $[1, \infty)$  (d)  $(1, \infty)$

(9)  $(x + 1)^3$  يساوي :

(a)  $x^3 + 1$

(b)  $(x + 1)(x^2 + x + 1)$

(c)  $x^3 + 3x^2 + 3x + 1$

(d)  $x^3 + x^2 + x + 1$

(10) حل المعادلة  $e^{2x} = 10$  هو :

(a)  $x = \frac{\ln 10}{2}$

(b)  $\ln 5$

(c)  $\frac{5}{e}$

(d)  $2 \ln 10$

انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات

ثانيا: إجابة البنود الموضوعية كل بند موضوعي درجة واحدة.

1	a	b		
2	a	b		
3	a	b		
4	a	b	c	d
5	a	b	c	d
6	a	b	c	d
7	a	b	c	d
8	a	b	c	d
9	a	b	c	d
10	a	b	c	d

الدرجة

10

نموذج امتحان تجريبي ( ٦ )

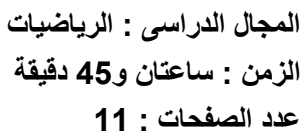
الصف الحادي عشر العلمي

نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

---

إعداد التوجيه الفني للرياضيات

منطقة العاصمة التعليمية



**دولة الكويت**

وزارة التربية

## التوجيه الفني العام للرياضيات

**أجب عن جميع أسئلة المقال موضحا خطوات الحل في كل منها**

### السؤال الأول:

**(15 درجة)**

**(10 درجات)**

(a) اوجد حل المعادلة :  $5 + \sqrt{x-3} = x$

### الحل:

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

تابع السؤال الأول

(b) اوجد مجموعة حل المتباينة:  $X^2 + 4X + 3 \leq 0$  (5 درجات)

الحل:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



تابع السؤال الثاني

(7 درجات)

(b) أوجد مجال الدالة :

$$f(x) = \frac{\sqrt{x-2}}{x-3}$$

الحل:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



### السؤال الثالث:

**(15 درجة)**

**(9 درجات)**

(a) اوجد مجموع حل المعادلة مستخدمة الأصفار النسبية الممكنة :

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

### الحل:

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

تابع السؤال الثالث

(6 درجات)

(b) اوجد مجموع حل المعادلة:

$$\log(x) + \log(x - 3) = \log(4), x \in (3, \infty)$$

الحل:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الرابع:

(15 درجة)

(a) في نتيجة نهاية العام الدراسى نال احد الطلاب على 15 درجة في مادة الرياضيات حيث المتوسط الحسابى للدرجات 13 والانحراف المعيارى 2.5 ونال أيضا على 13 درجة في مادة الكيمياء حيث المتوسط الحسابى للدرجات 11.5 والانحراف المعيارى 2.4 (7 درجات)

في اى المادتين كان الطالب افضل ؟

الحل:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### تابع السؤال الرابع

**(8 درجات)**

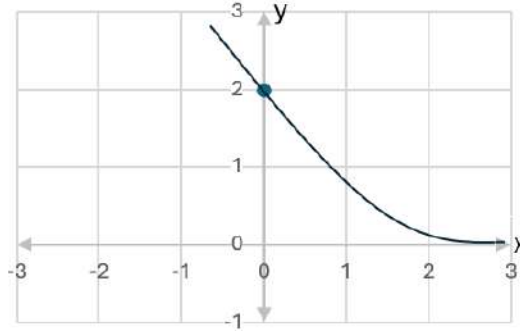
**حل المعادلة :  $\ln(4x - 1) = 36$  (b)**

### الحل:

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting or typing. There are no margins, text, or other markings on the page.



(6) أى من الدوال الأسية التالية يمكن ان يمثلها الرسم البيانى المقابل :



(a)  $Y = \frac{1}{3}(2)^x$

(b)  $Y = 2(\frac{1}{3})^x$

(c)  $Y = -3(2)^x$

(d)  $Y = -2(3)^x$

(7) القيمة الصغرى للدالة:  $y = \frac{1}{3}(3 - x)^2 - 2$  هي عند النقطة :

(a) (3, -2)

(b) (-3, 2)

(c) (-3, -2)

(d) (3, 2)

(8) لنأخذ في المستوى الاحداثى  $\vec{U} = \langle \frac{12}{13}, Y \rangle$  اذا كان  $\vec{U}$  متجه وحدة فان  $Y$  تساوى :

(a)  $\frac{1}{13}$

(b)  $\frac{\sqrt{13}}{13}$

(c)  $\frac{5}{13}$

(d)  $\pm \frac{5}{13}$

(9) البيانات الكمية تكون :

(a) اسمية او مرتبة

(b) مرتبة فقط

(c) متقطعة او مستمرة

(d) مستمرة فقط

(10) اذا كان حجم العينة يساوى 100 وحجم المجتمع الاحصائى يساوى 2000 فكسر المعاينة يساوى :

(a) 0.3

(b) 0.5

(c) 0.05

(d) 0.02

جدول إجابة البنود الموضوعية

نموذج اختبار تجريبي نهاية الفصل الدراسي الأول للصف الحادي عشر علمي 2026/2025 س م

رقم البند	الإجابة			
1	(a)	(b)		
2	(a)	(b)		
3	(a)	(b)		
4	(a)	(b)	(c)	(d)
5	(a)	(b)	(c)	(d)
6	(a)	(b)	(c)	(d)
7	(a)	(b)	(c)	(d)
8	(a)	(b)	(c)	(d)
9	(a)	(b)	(c)	(d)
10	(a)	(b)	(c)	(d)

(انتهت الأسئلة)

نموذج امتحان تجريبي ( ٧ )

الصف الحادي عشر العلمي

نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

---

إعداد التوجيه الفني للرياضيات

منطقة العاصمة التعليمية



دولة الكويت  
وزارة التربية

اختبار تجريبي ( 7 ) الصف الحادي عشر العلمي الفصل الدراسي الأول لعام 2025-2026 م  
المجال الدراسي : الرياضيات الزمن : ساعتان و 45 دقيقة

القسم الأول : أسئلة المقال

أجب عن جميع أسئلة المقال موضحاً خطوات الحل في كل منها

السؤال الأول :

(a) أوجد مجموعة حل المعادلة :  $\sqrt{5x} - \sqrt{2x + 9} = 0$  ( 8 درجات )

الحل :

تابع السؤال الأول :

(b) أوجد معادلة القطع المكافئ الذي رأسه  $(4, 3)$  ويمر بالنقطة  $p(5, -4)$  (7 درجات)

الحل:

السؤال الثاني:

( 8 درجات )

$$\log_{x+1} 32 = 5$$

(a) أوجد مجموعة حل المعادلة

$$, x \in (0, \infty)$$

الحل:

توجيه العامة

تابع السؤال الثاني :

(b) أوجد مجموعة حل المتباينة  $\frac{x+3}{x-2} \leq 0$  ( 7 درجات )

الحل:

( 8 درجات )

السؤال الثالث :

(a) أوجد مجموعة حل المعادلة  $x^3 + x^2 - 4x - 4 = 0$

الحل:

تابع السؤال الثالث :

(b) حل المعادلة:

( 7 درجات )

$$\ln(3x + 5) = 4$$

الحل:

السؤال الرابع :

(a) إذا كان  $\vec{A} = \langle 6, 3 \rangle$  ،  $\vec{B} = \langle 3, 1 \rangle$  فأوجد

(1)  $\vec{A} + 2\vec{B}$

( 8 درجات )

(2) قياس الزاوية  $(\vec{A}, \vec{B})$

الحل :



**تابع السؤال الرابع :**

( b ) جاءت إحدى درجات طالب في مادة الفيزياء 15 حيث المتوسط الحسابي 14 والانحراف المعياري 3.8 وفي مادة الكيمياء 15 حيث المتوسط الحسابي 13 والانحراف المعياري 7.8

ما القيمة المعيارية للدرجة 15 مقارنة مع درجات كل مادة ؟ أيهما أفضل ؟

( 7 درجات )

الحل :

البنود الموضوعية

أولاً : في البنود من (1-3) ظلل في المكان المخصص الدائرة a إذا كانت العبارة صحيحة ، b إذا كانت العبارة خاطئة .

$$\sqrt{32} \times \sqrt{(16)^{-1}} = 4 \quad [1]$$

[2] إذا مر بيان دالة بنقطة الأصل فإن بيان معكوسها يمر أيضاً بنقطة الأصل

$$y = (x + 4)^2 \quad \text{دالة زوجية} \quad [3]$$

ثانياً : في البنود من (10-4) ظلل في المكان المخصص دائرة الرمز الدال على العبارة الصحيحة .

$$\left(\frac{1}{9}\right)^{x+1} = 3^{2-x} \quad \text{إذا كان} \quad [4] \quad \text{فإن } x \text{ تساوي :}$$

- (a) -2      (b) 2      (c) -4      (d) 4

$$[5] \quad \text{مجال الدالة} \quad f(x) = \frac{x^2-1}{x^2+2x+1} \quad \text{هو :}$$

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

[6] قيمة k التي تجعل  $(x-1)$  عامل من عوامل  $f(x) = (x^2 + x - 2 + 2k)$  هي

- (a) 1      (b) 2      (c) 0      (d)  $\frac{1}{2}$

[7] إذا كان  $\log 2 = m$  ,  $\log 3 = n$  فإن المقدار  $m + n - 1$  يساوي

- (a)  $\log 0.06$       (b)  $\log 0.6$       (c)  $\log 6$       (d)  $\log 60$

[8] باقي قسمة  $(x^4 + 2)$  على  $(x - 3)$  هو :

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

[9] يتوافر في العينة المنتظمة

شروط الانتظام فقط

(b)

شروط العشوائية والأنظمة

(a)

جميع ما سبق

(d)

شروط العشوائية فقط

(c)

[10]  $ABCD$  متوازي أضلاع حيث  $A(-2, 1)$  ,  $B(0, -2)$  ,  $C(3, -1)$  إذا إحداثيات  $D$

هي

- (a)  $(2, 2)$       (b)  $(-1, 2)$       (c)  $(1, 2)$       (d)  $(1, -2)$

توجيه العامة

1	a	b		
2	a	b		
3	a	b		
4	a	b	c	d
5	a	b	c	D
6	a	b	c	d
7	a	b	c	D
8	a	b	c	d
9	a	b	c	d
10	a	b	c	d

10

نموذج امتحان تجريبي ( ٨ )

الصف الحادي عشر العلمي

نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

---

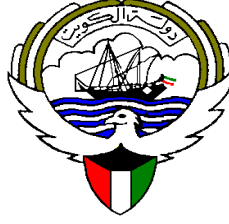
إعداد التوجيه الفني للرياضيات

منطقة العاصمة التعليمية

المجال الدراسي: الرياضيات

الزمن : ساعتان و 45 دقيقة

عدد الصفحات : 11



دولة الكويت-وزارة التربية

منطقة العاصمة التعليمية

التوجيه الفني للرياضيات

نموذج (٨) امتحان الفترة الدراسية الاولى للصف العلمي عشر للعام الدراسي: ٢٠٢٥-٢٠٢٦ م

( أجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل )

السؤال الأول: ( 15 درجات )

(a) أوجد مجموعة حل المعادلة:  $\sqrt{5x - 1} + 3 = x$  ( 9 درجات )

والله:

تابع السؤال الأول:

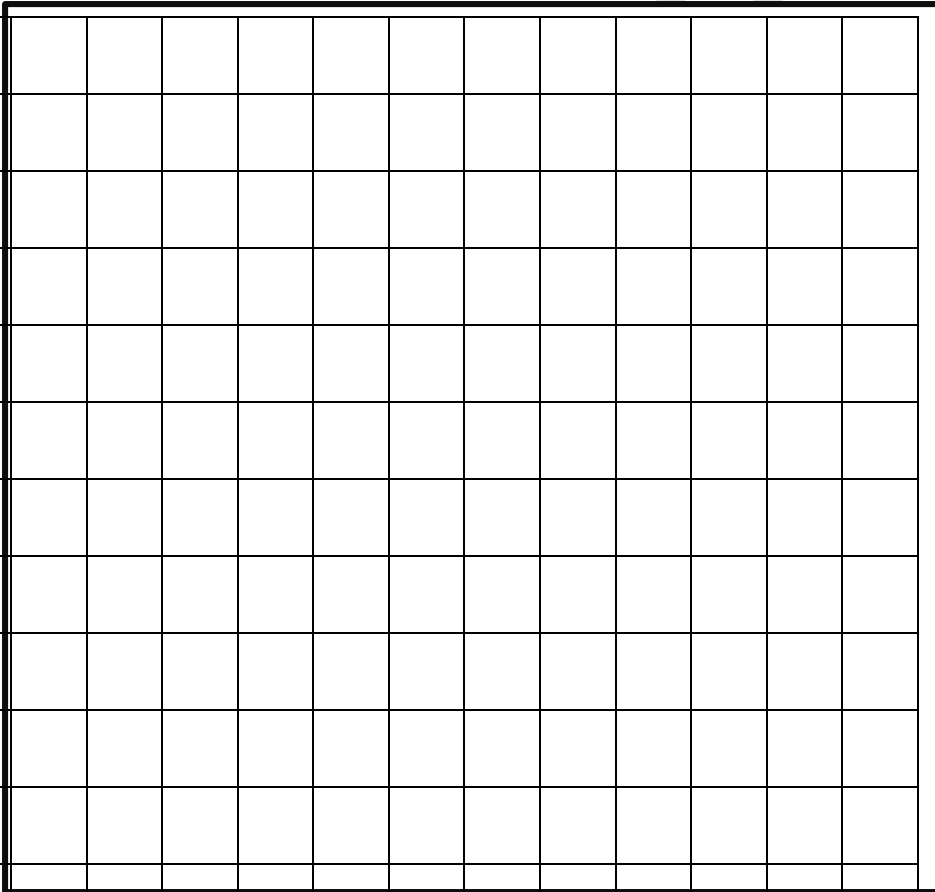
(b) ارسم منحنى الدالة:

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

( 6 درجات )

مستخدماً خواص القطوع المكافئة

توجيه





السؤال الثاني : ( 15 درجات )

(a) أوجد مجموعة حل المعادلة:

$$, x \in (3, \infty)$$

( 7 درجات )

$$\log(x) + \log(x - 3) = \log 4$$

الحل:

توجيه العام

تابع السؤال الثاني:

(b) أوجد مجموعة حل المتباينة:

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

( 8 درجات )

الحل:

السؤال الثالث : ( 15 درجات )

( 7 درجات )

(a) أوجد قياس الزاوية المحددة بالمتجهين

$$\vec{A} = \langle 0, 2 \rangle, \quad \vec{B} = \langle 2, 2 \rangle$$

الحل:

تابع السؤال الثالث :

(b) حل المعادلة:

$$\ln(4x - 1) = 5$$

( 8 درجات )

والله:

مكتبة جامعة

السؤال الرابع : ( 15 درجات )

(a) باستخدام الأصفار النسبية الممكنة أوجد مجموعة حل المعادلة: (9 درجات)

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

والله

تقديمه العامه

تابع السؤال الرابع :

(6 درجات)

(b) لاحظت شركة تجارية أن المتوسط الحسابي لأرباحها 475 ديناراً

بانحراف معياري 110 ديناراً

(a) طبق القاعدة التجريبية.

(b) هل وصلت أرباح هذه الشركة الى 900 ديناراً فسر ذلك؟

والله:

القسم الثاني (الأسئلة الموضوعية):

اولاً: في البنود من (1-3) ظلل في جدول الإجابة (a) إذا كانت العبارة صحيحة  
(b) إذا كانت العبارة خاطئة.

(1) مجموعة حل المعادلة :  $7^{3-x} = 1$  هي { 3 }

(2) دالة زوجية  $y = x\sqrt{x}$

(3)  $\sqrt[4]{\sqrt{x}} = x$  .  $x > 0$

ثانياً: في البنود من (4) الى (10) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها  
صحيح ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

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

(a) 3

(b) 7

(c) -3

(d) -7

(5) إذا كان حجم العينة يساوي 100 وحجم المجتمع الاحصائي يساوي 2000 فإن  
كسر المعاينة يساوي :

(a) 0.3

(b) 0.5

(c) 0.05

(d) 0.02

(6) مفكوك المقدار  $\log \sqrt[3]{\frac{8}{x^3}}$

- (a)  $3\log \frac{8}{x^3}$  (b)  $\frac{1}{3}\log(8 - x^3)$  (c)  $\log 2 - \log x$  (d)  $\log 2 - 3\log x$
- 

(7) بيان الدالة  $y = \sqrt{x+2} - 2$  هو انسحاب للدالة  $y = \sqrt{x}$

- (a) وحدتين الى اليسار ووحدتين للأعلى (c) وحدتين الى اليسار ووحدتين للأسفل  
(b) وحدتين الى اليمين ووحدتين للأعلى (d) وحدتين الى اليمين ووحدتين للأسفل
- 

(8) مجال الدالة  $f(x) = \frac{x^2 - 16}{\sqrt[3]{x-4}}$

- (a)  $R/\{-4, 4\}$  (b)  $\{-4, 4\}$  (c)  $R - \{-4\}$  (d)  $R/\{4\}$
-



$$\vec{L} = \langle \overline{AC} \rangle + 2\langle \overline{AB} \rangle - \langle \overline{BC} \rangle \quad \text{إذا كان} \quad (9)$$

$$(a) \vec{L} = \frac{1}{2}\langle \overline{AC} \rangle \quad (b) \vec{L} = 3\langle \overline{AB} \rangle \quad (c) \vec{L} = -\frac{1}{2}\langle \overline{AB} \rangle \quad (d) \vec{L} = -3\langle \overline{AB} \rangle$$

---

(10) التعبير الجذري الذي في أبسط صورة هو :

$$(a) \sqrt[3]{216} \quad (b) \frac{2}{\sqrt[3]{2}} \quad (c) \sqrt[3]{9} \quad (d) \sqrt{\frac{2}{3}}$$