

نموذج رقم (3)

الزمن: ساعتان و45 دقيقة

توقع **zidnei**

نموذج اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول

الصف: الحادي عشر علمي

المجال الدراسي : الرياضيات

العام الدراسي 2018/ 2017 م



دولة الكويت

توقعات زدني

القسم الأول – أسئلة المقال

السؤال الأول: (a)

$$2(x - 2)^{\frac{2}{3}} = 50$$

أوجد مجموعة الحل:

KuwaitMath.com

(b) تابع السؤال الأول:

$$f(x) = \frac{\sqrt{5-4x}}{x^2+4}$$

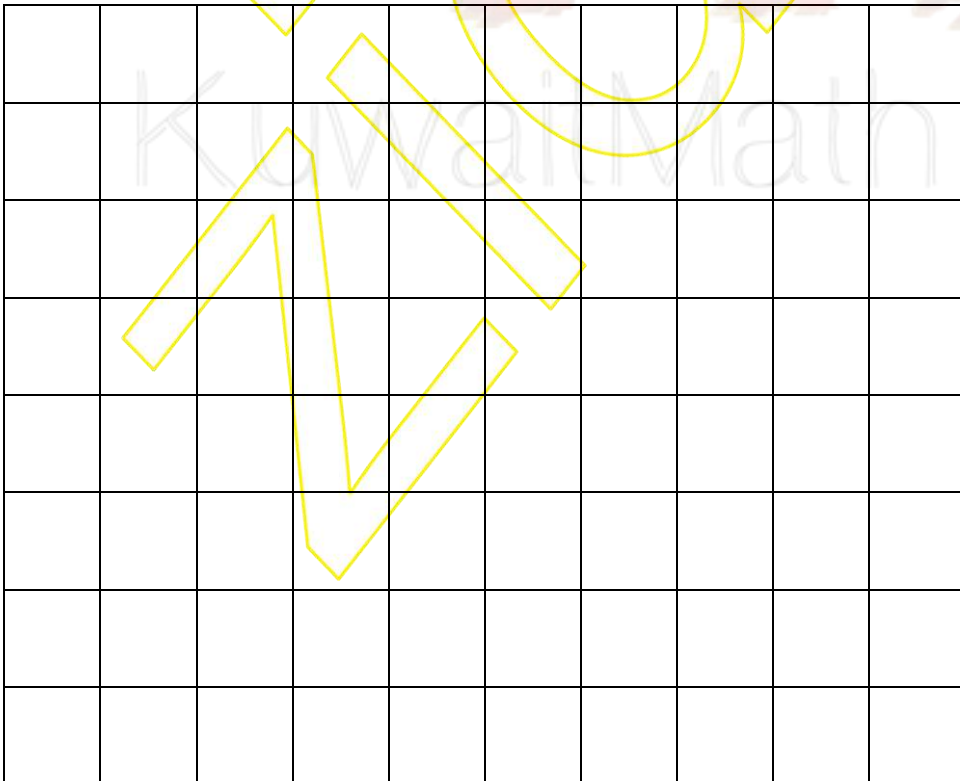
اوجد مجال الدالة

KuwaitMath.com

السؤال الثاني: (a)

ارسم بيان الدالة $y = \frac{x-4}{2}$ ومعكوسها ثم اكتب معادلة المعكوس.





السؤال الثاني: (b)

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



السؤال الثالث: (a)

اوجد مجموعة حل المعادلة باستخدام الأصفار النسبية الممكنة:

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

KuwaitMath.com

السؤال الثالث. (b)
أوجد مجموعة حل المعادلة :

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

KuwaitMath.com

السؤال الرابع: (a)



إذا كانت $A(-2, -3)$, $B(1, 1)$, $C(-3, -1)$ هي رؤوس المثلث ABC .

a اكتب كلاً من المتجهين $\langle \overline{CB} \rangle$, $\langle \overline{CA} \rangle$ بدلالة متجهي الوحدة \vec{i} , \vec{j} .

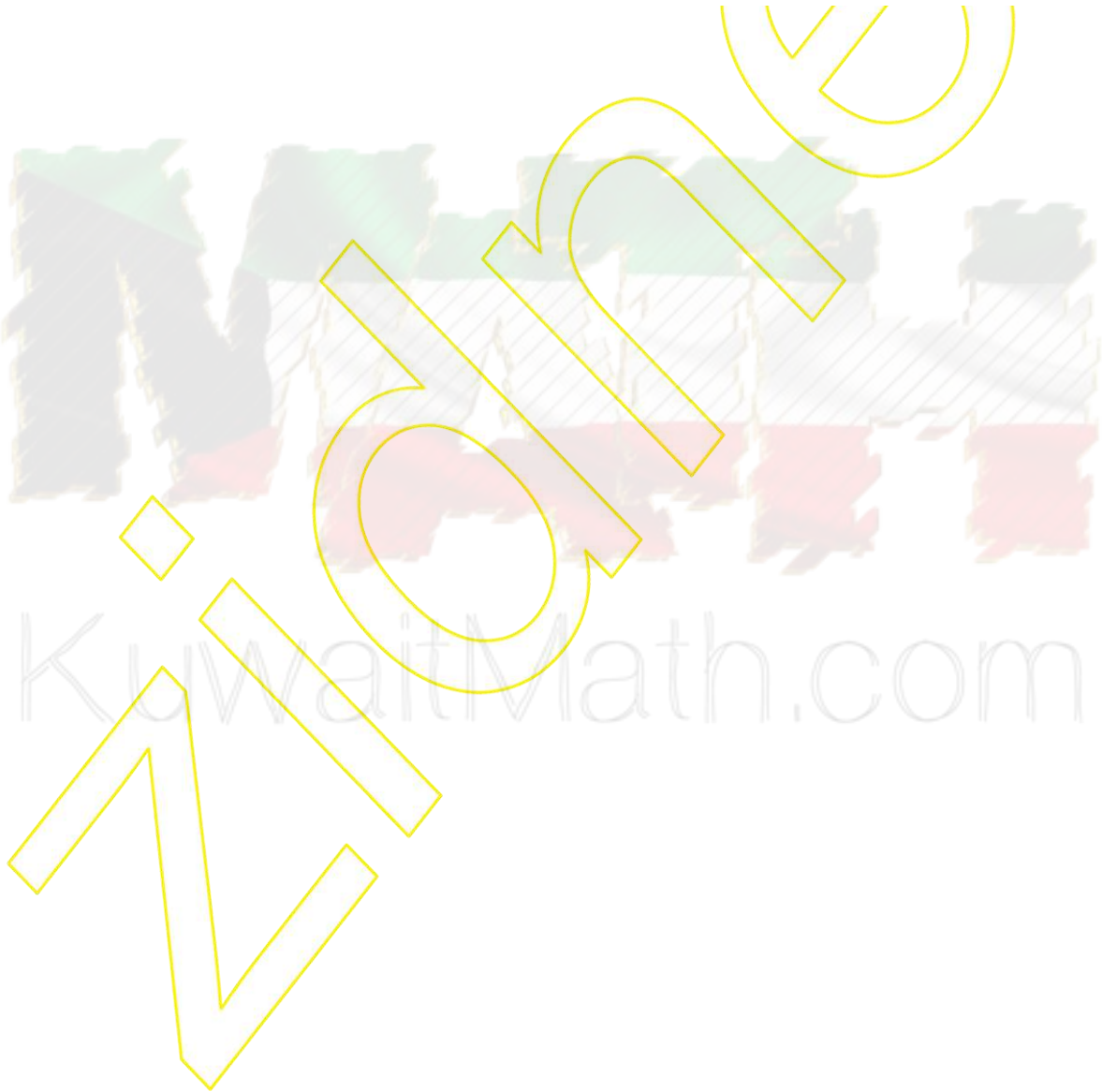
b أوجد قيمة $\langle \overline{CA} \rangle \cdot \langle \overline{CB} \rangle$

c أثبت أن المثلث ABC قائم في \hat{C}

KuwaitMath.com

السؤال الرابع: (b)

في إحدى المؤسسات يوجد 100 إداري مرقمين من 100 إلى 199، 200 مهندس وتقني مرقمين من 200 إلى 399، 600 عامل ومستخدم مرقمين من 400 إلى 999. المطلوب سحب عينة عشوائية طبقية مكونة من 18 فرداً لدراسة كفاءة العاملين في هذه المؤسسة باستخدام جدول الأعداد العشوائية ابتداءً من الصف الرابع والعمود الرابع.



ثانياً : أسئلة الموضوعي

أولاً : في البنود (1 - 2) ظل a إذا كانت العبارة صحيحة و b إذا كانت العبارة خاطئة

1	مجموعة حل $\sqrt{x-1} = \sqrt{1-x}$ هي $\{0\}$
2	$x = -1$ حلاً للمعادلة $2x^2 - 4 = \frac{1}{32}$

ثانياً : في البنود (3 - 8)

لكل بند اربع اجابات واحدة فقط منها صحيحة ظلل الرمز الدال علي الاجابة الصحيحة .

3	القيمة الصغرى للدالة $y = \frac{1}{3}(3-x)^2 - 2$ هي عند النقطة:
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;"> <p>(a) (3, -2)</p> <p>(c) (-3, -2)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>(b) (-3, 2)</p> <p>(d) (3, 2)</p> </div> </div>
4	حل المعادلة $e^{x+1} = 13$ هو:
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <p>(a) $x = \ln 13 + 1$</p> <p>(b) $x = \ln 13 - 1$</p> <p>(c) $x = \ln 13$</p> <p>(d) $x = \ln 12$</p> </div>
5	ليكن بيان الدالة: $y = 2b^x$ كما في الشكل المقابل: فإن b يمكن أن تساوي:
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <p>(a) -2</p> <p>(b) 0</p> <p>(c) $\frac{1}{2}$</p> <p>(d) 2</p> </div>

6	إذا كان $\vec{u} = \langle -5, m \rangle$, $\vec{v} = \langle 2, 3 \rangle$, $\vec{u} \perp \vec{v}$ فإن m تساوي:
	<input type="radio"/> (a) $\frac{10}{3}$ <input type="radio"/> (b) $-\frac{3}{10}$ <input type="radio"/> (c) $-\frac{10}{3}$ <input type="radio"/> (d) $\frac{15}{2}$
7	إذا كان $\overline{AB} \cdot \overline{BC} = -2$ فإن $m(\overline{BA}, \overline{BC})$ لا يمكن أن يساوي:
	<input type="radio"/> (a) 60° <input type="radio"/> (b) 28° <input type="radio"/> (c) 122° <input type="radio"/> (d) 50°
8	القيمة المعيارية للمفردة 18 من بيانات هي 0.75 والانحراف المعياري 8 فإن المتوسط الحسابي هو:
	<input type="radio"/> (a) 24 <input type="radio"/> (b) 12 <input type="radio"/> (c) -12 <input type="radio"/> (d) -24

ثالثاً : في البنود (9 - 10)
لديك قائمتان , اختر من القائمة (2) ما يناسب البند من القائمة (1) .

القائمة (1)	القائمة (2)	
سلوك نهاية الدالة: $f(x) = -x^6 + 7x$	<input type="radio"/> (a) (\nearrow, \nearrow) <input type="radio"/> (b) (\swarrow, \searrow) <input type="radio"/> (c) (\swarrow, \nearrow) <input type="radio"/> (d) (\nwarrow, \searrow)	9
سلوك نهاية الدالة: $g(x) = \frac{1}{2}x^4 - 2$		10

اجابات الأسئلة الموضوعية

1	a	b		
2	a	b		
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

أطيب الأمنيات ،

KuwaitMath.com