موقع حل دروسي هو موقع تعليمي يعمل على مساعدة
المعلمين والطلاب وأولياء الأمور في تقديم حلول الكتب
المدرسية والاختبارات وشرح الدروس والملخصات والتحاضير
وتوزيع المنهج لكل المراحل الدراسية بشكل واضح ومبسط
مجاناً بتصفح وعرض مباشر أونلاين على موقع حل دروسي

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بالمدينة المنورة المدرسة الثانوية ٢٣	وزارة التعليم Ministry of Education	الدرجة النهائية ٤٠	المادة: رياضيات٢ التاريخ: ١٤٤٧/٧/١٥هـ الزمن: ساعتين ونصف اليوم: الأحد

أسئلة اختبار مقرر رياضيات٢ (مسار عام) الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٤٧ هـ

اسم الطالبة رباعي:	الصف:	رقم الجلوس:

الأسئلة	الدرجة		المصححة وتوقيعها	المراجعة وتوقيعها	المدققة وتوقيعها	
	رقماً	كتابة				
الآلي			أشواق الكحيلي		أشواق الكحيلي	• استفتحي بالبسملة والدعاء بالتيسير والتوفيق للصواب. • ثقي في نفسك وعقلك وأنك قادرة على النجاح. • تذكري أن الله يراك. • خذي وقتك في الإجابة ولا تستعجلي. • أستغلي باقي الوقت في المراجعة. • عند التظليل في ورقة الإجابة يمنع التظليل الباهت والمزدوج. • تأكدي من تظليل ٤٠ فقرة في ورقة الإجابة.

السؤال الأول:

اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

١/ أي مجموعة من مجموعات الأعداد التالية لا ينتمي إليها العدد -25

A	الأعداد الصحيحة (Z)	B	الأعداد النسبية (Q)	C	الأعداد الحقيقية (R)	D	الأعداد الكلية (W)

٢/ النظير الضربي للعدد $\frac{2}{7}$

A	$\frac{2}{7}$	B	$\frac{7}{2}$	C	$-\frac{2}{7}$	D	$-\frac{7}{2}$

٣/ ما الخاصية الموضحة في: $8\sqrt{11} + 5\sqrt{11} = (8+5)\sqrt{11}$

A	التبديلية	B	التجميعية	C	الانغلاق	D	التوزيع

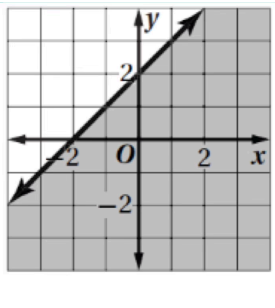
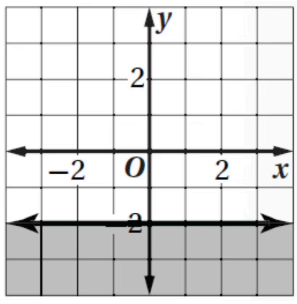
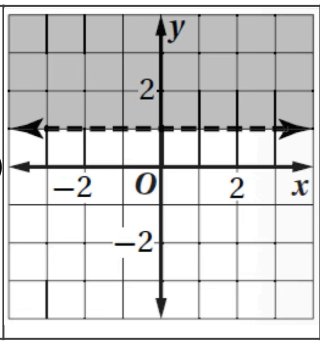
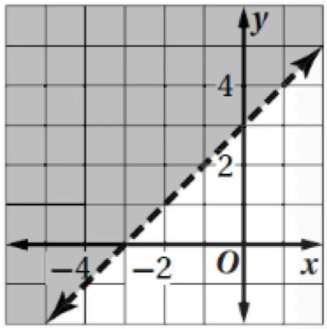
٤/ بسط العبارة $2(x+3) + 5(2x-1)$

A	$12x+1$	B	$12x+11$	C	$12x+2$	D	$9x+1$

٥/ أوجد مدى العلاقة $\{(-2,3), (-1,3), (-1,5)\}$ ثم حدد ما إذا كانت هذه العلاقة دالة أم لا:

A	$\{-2,-2\}$, دالة	B	$\{-2,-1\}$, ليست دالة	C	$\{3,5\}$, دالة	D	$\{3,5\}$, ليست دالة

٦) أيّ التمثيل البياني للمتباينة التالية: $y > 1$

A		B		C		D	

يتبع ... (١)

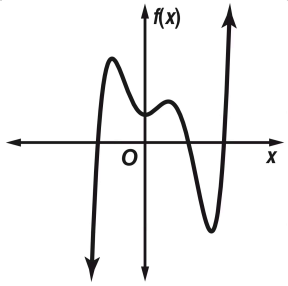
٧/ أي نقطة من النقاط التالية يقع في منطقة حل المتباينة: $x - 2y \leq 1$

(A)	$(2, -1)$	(B)	$(2,1)$	(C)	$(0, -1)$	(D)	$(3,0)$

٨/ ما درجة $2x^2 - 5x^3 + 7x^4 - 9$

(A)	4	(B)	7	(C)	-9	(D)	3

٩/ عندما $x \to +\infty$، فان $f(x) \to ?$ (صف سلوك طرفي التمثيل البياني)



(A)	$-\infty$	(B)	0	(C)	$+\infty$	(D)	x

١٠/ أي مما يلي يمثل مجال الدالة $f(x) = \sqrt{2x - 6}$؟

(A)	$[6,\infty)$	(B)	$[3,\infty)$	(C)	$[0,\infty)$	(D)	$(-\infty, \infty)$

١١/ أوجد $f(3)$ للدالة $f(x) = x^2 - 9x + 5$ مستعملاً التعويض التركيبي.

(A)	-23	(B)	-16	(C)	-13	(D)	41

١٢/ اكتب العبارة: $x^4 + 5x^2 - 8$ في الصورة التربيعية إذا كان ممكناً.

(A)	$(x^2)^2 + 5(x^2) - 8$	(B)	$(x^2)^2 - 5(x^2) - 8$	(C)	$(x^4)^2 + 5(x^4) - 8$	(D)	غير ممكن

• للإجابة عن السؤالين التالية (١٣-١٤) استخدم نظام المتباينات التالي: $x \geq 1, y \leq 6, y \geq x - 2$،

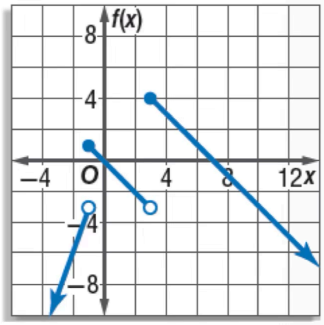
١٣/ أوجد إحداثيات رؤوس منطقة الحل.

(A)	$(0, -4), (1,1), (8,6)$	(B)	$(1, -1), (1,6), (8,6)$	(C)	$(0, -4), (3,2), (-3,2)$	(D)	$(1,6), (-3,2), (8,0)$

١٤/ أوجد القيمة الصغرى للدالة $f(x, y) = x - y$ في هذه المنطقة:

(A)	3	(B)	0	(C)	-5	(D)	-9

١٥/ أي مما يأتي ليس جزءاً من الدالة المتعددة التعريف الممثلة بالشكل المجاور:



(A)	$3x, x < -1$	(B)	$-x, -1 \leq x < 3$	(C)	$-x + 7, x \geq 3$	(D)	$-3, x < -1$

١٦/ باستعمال قاعدة كرامر أو المعادلة المصفوفية، حل نظام المعادلات: $3x + 2y = 22, x - 2y = -6$؟

(A)	$(4,5)$	(B)	$(5,4)$	(C)	$(3,2)$	(D)	$(1, -2)$

١٧/ بإستخدام المحددات أوجد مساحة المثلث الذي رؤوسه: $(3,1), (-4, -3), (-2,5)$

(A)	17 وحدة مربعة	(B)	31 وحدة مربعة	(C)	24 وحدة مربعة	(D)	48 وحدة مربعة

١٨/ قيمة x التي تجعل المصفوفة $\begin{bmatrix} x & 10 \\ -2 & 5 \end{bmatrix}$ ليس لها نظير ضربي هي:

(A)	4	(B)	-4	(C)	-20	(D)	20

يتبع ... (٢)

عزيزتي: كوني النسخة التي تفتخرين بها.

• للأسئلة من (١٩ - ٢١) استعمل المصفوفات الآتية لإيجاد كل مما يأتي:

$$\underline{A} = \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ -1 & 0 \\ 3 & -1 \end{bmatrix}, \underline{B} = \begin{bmatrix} 3 & 0 & -2 \\ 4 & -9 & -5 \end{bmatrix}, \underline{C} = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & -4 \end{bmatrix}, \underline{D} = \begin{bmatrix} -2 & 4 \\ -1 & 6 \end{bmatrix}$$

١٩/ رتبة المصفوفة $\underline{A}$ هي:

3×3	(D)	3×2	(C)	2×3	(B)	2×2	(A)

٢٠/ ناتج $-4\underline{A}$

غير ممكن	(D)	$\begin{bmatrix} 8 & 16 \\ -4 & 0 \\ 12 & -4 \end{bmatrix}$	(C)	$\begin{bmatrix} -4 & -8 \\ 2 & 0 \\ -6 & 2 \end{bmatrix}$	(B)	$\begin{bmatrix} -8 & -16 \\ 4 & 0 \\ -12 & 4 \end{bmatrix}$	(A)

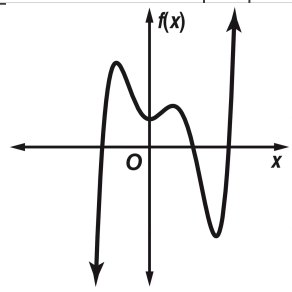
٢١/ الصف الأول من $\underline{B} - \underline{A}$ هو:

غير ممكن	(D)	$[-1 \quad 0]$	(C)	$[-1 \quad 4 \quad 2]$	(B)	$[-1 \quad 4]$	(A)

٢٢/ إذا كان: $i^2 = -1$، فما قيمة i^{32}؟

$-i$	(D)	i	(C)	1	(B)	-1	(A)

٢٣/ ما عدد الأصفار الحقيقية للدالة المجاورة؟



4	(D)	3	(C)	2	(B)	1	(A)

٢٤/ ما عدد جذور المعادلة: $x^2 - 3x + 7 = 0$؟ وما أنواعها؟

جذر نسبي واحد مكرر	(D)	جذران غير نسبيين	(C)	جذران نسبيان	(B)	جذران تخيليان	(A)

٢٥/ حلل العبارة: $y^3 - 64$ إلى عوامل تحليلاً تاماً.

$(y-4)(y^2-4y+16)$	(D)	$(y-4)(y^2+4y+16)$	(C)	$(y-4)(y+4)^2$	(B)	$(6-4)^3$	(A)

٢٦/ ما قيمة مميز المعادلة: $x^2 - x - 20 = 0$

-4	(D)	5	(C)	81	(B)	9	(A)

٢٧/ بسّط العبارة: $(5+2i)(1+3i)$

$11+17i$	(D)	$-1+17i$	(C)	-1	(B)	$5+6i$	(A)

٢٨/ إذا كان $x+2$ أحد عوامل كثيرة الحدود: $x^3 - 3x^2 - 4x + 12$، فأوجد عواملها الأخرى.

$x-2, x-3$	(D)	$x-2, x+3$	(C)	$x+2, x-3$	(B)	$x+2, x+3$	(A)

٢٩/ ناتج قسمة $(x^4 + 2x^3 - 2x^2 - 3x + 2) \div (x+2)$ يساوي ...

$x^3 - 2x^2 + x$	(D)	$x^3 - 2x + 1$	(C)	$x^3 - 2x^2 + 1$	(B)	$x^2 - 2x + 1$	(A)

يتبع ... (٣)

٣٠/ ما العدد الممكن للأصفار الحقيقية الموجبة للدالة: $f(x) = x^6 + 2x^5 - 3x^4 - 6x^3 + 5x^2 - 10x + 6$

A	6 أو 5	B	4 أو 2 أو 0	C	6	D	3 أو 1

٣١/بسط العبارة: $\frac{3y^2z}{15y^5}$ مفترضاً أن أياً من المتغيرات لا يساوي صفراً.

A	$\frac{z}{5y^3}$	B	$\frac{y^3z}{5}$	C	$5y^3z$	D	$\frac{y^7z}{5}$

٣٢/ قرب قيمة $\sqrt{257}$ إلى ثلاث منازل عشرية، مستعملاً الآلة الحاسبة:

A	6.357	B	4.004	C	16.031	D	6.358

٣٣/ إذا كانت: $f(x) = x - 6, g(x) = x^2 + 2$، فأوجد $[f \circ g]$ تساوي...

A	$x^2 - 4$	B	$x^2 - 21x + 38$	C	$x^2 + 2$	D	$x - 6$

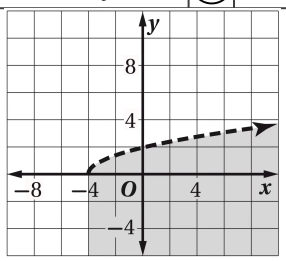
٣٤/ أوجد الدالة العكسية للدالة $f(x) = 2x - 7$:

A	$f^{-1}(x) = 7x - 2$	B	$f^{-1}(x) = \frac{1}{2}x + 7$	C	$f^{-1}(x) = \frac{x+7}{2}$	D	$f^{-1}(x) = x + \frac{7}{2}$

٣٥/ مدى الدالة $f(x) = \sqrt{x-3} + 5$ هو ...

A	$\{x \mid x \geq 3\}$	B	$\{y \mid y \geq 0\}$	C	$\{y \mid y \geq 5\}$	D	$\{y \mid y \geq -5\}$

٣٦/ ما المتباينة الممثلة في الشكل المجاور؟



A	$y \leq \sqrt{x-4}$	B	$y \geq \sqrt{x+4}$	C	$y < \sqrt{x+4}$	D	$y > \sqrt{x-4}$

٣٧/ ما أبسط صورة للمقدار $\sqrt{36a^4b^{16}}$

A	$18a^2b^4$	B	$18a^4b^8$	C	$6a^2b^4$	D	$6a^2b^8$

٣٨/ بسط العبارة: $\frac{m^{\frac{2}{3}}}{m^{\frac{1}{5}}}$

A	$m^{\frac{7}{15}}$	B	$m^{-\frac{1}{2}}$	C	$m^{\frac{15}{7}}$	D	$m^{\frac{3}{8}}$

٣٩/ حل المعادلة $\sqrt[3]{2x-7} = -2$ هو ...

A	$x = -\frac{1}{2}$	B	$x = \frac{3}{2}$	C	$x = \frac{11}{2}$	D	$x = -\frac{15}{2}$

٤٠/ حل المتباينة $\sqrt{2x+4} + 1 \geq 5$ هو ...

A	$x \geq 0$	B	$x \leq -2$	C	$-2 \leq x \leq 6$	D	$x \geq 6$

انتهت الأسئلة ألهمك الله الصواب وحسن الجواب ،،،

معلمة المادة : أشواق الكحيلي