	جامعـــة الملك عبد العـــزيز **كليـــــــة العلـــــــوم** **قســـــم الرياضيـــــات**	

الاختبار النهائي لمادة Math 111
الفصل الدراسي الاول 1445هـ (2024)
الزمن: 120 دقيقة
لطلاب السنة التحضيرية المسار الإداري والإنساني

الاسم:		**نموذج B**
الرقم الجامعي:	**الشعبة:**	

تعليمات هامة :

- **يجب أن يكون لديك نموذج الإجابة B .**
- **التأكد من أن عدد أسئلة الاختبار 40 سؤالاً.**
- **كتابة البيانات وتظليل الرقم الجامعي بطريقة صحيحة في ورقة الاجابة .**
- **التأكد من إجابتك قبل تظليلها.**
- **ركّز على رقم السؤال الذي ستظلل إجابته والحرف الذي يحمل الإجابة الصحيحة.**
- **القيام بتظليل الدائرة المتوافقة مع الإجابة في ورقة الاجابة.**
- **يجب أن يكون هناك إجابة واحدة فقط مظللة لكل سؤال.**
- **تظليل جميع الإجابات الصحيحة في نموذج الإجابة بشكل واضح وكامل.**
- **يمنع استخدام الجوال خلال الاختبار نهائياً.**
- **يمنع استخدام الآلة المتقدمة ويسمح باستخدام الآلة البسيطة.**

س 1	إذا كان $B=\begin{pmatrix}-1 & 3\\ -12 & 18\end{pmatrix}, A=\begin{pmatrix}1 & -2\\ 3 & -5\end{pmatrix}$ فان $4A+B=$.....						
	(A)	$\begin{pmatrix}5 & 12\\ 24 & 26\end{pmatrix}$	(B)	$\begin{pmatrix}0 & 5\\ 36 & 44\end{pmatrix}$			
	(C)	$\begin{pmatrix}3 & -5\\ 0 & -2\end{pmatrix}$	(D)	$\begin{pmatrix}3 & -5\\ 0 & 18\end{pmatrix}$			

س 2	المصفوفة $\begin{pmatrix}0 & -5\\ 0 & -2\end{pmatrix}$ تسمى مصفوفة							
	(A)	عمود	(B)	مربعة	(C)	صف	(D)	قطرية

س 3	أي الفترات العددية التالية تسمى فتره محدودة							
	(A)	$[-2,3]$	(B)	$[5,\infty)$	(C)	$(-\infty,5]$	(D)	$(7,\infty)$

س 4	حل المتباينة $-2x\geq -12$							
	(A)	$(6,\infty)$	(B)	$(-\infty,6)$	(C)	$[6,\infty)$	(D)	$(-\infty,6]$

س 5	المصفوفة $\begin{pmatrix}1 & -2 & 0\\ 2 & 3 & 0\end{pmatrix}$ من الرتبة.....							
	(A)	3×2	(B)	2×3	(C)	3×1	(D)	1×2

س 6	قيمة العنصر b_{32} في المصفوفة $B=\begin{pmatrix}1 & 7 & 13 & 10 & 1\\ 2 & 5 & 11 & 12 & 0\\ 11 & 8 & 6 & 4 & 3\\ 3 & 6 & 2 & 5 & 6\end{pmatrix}$ هي.....									
	(A)	12	(B)	8	(C)	1	(D)	6		

س 7	إذا كان $\begin{pmatrix}20 & 10x\\ 5 & 15\end{pmatrix}^T=\begin{pmatrix}20 & 5\\ -10 & 15\end{pmatrix}$ فان $x=$.....							
	(A)	4	(B)	1	(C)	-1	(D)	2

س 8	$-4\in$							
	(A)	$[-5,3]$	(B)	$(3,7]$	(C)	$(-4,3)$	(D)	$[0,3)$

س 9	إذا كان $\frac{1}{2}=\frac{8}{x}$ فان قيمة x التي تحقق المعادلة هي							
	(A)	10	(B)	16	(C)	4	(D)	12

س 10	معادلة المستقيم الذي يقطع محور X بمقدار 7 ويقطع محور Y بمقدار 9 هي.....			
	(A)	$\frac{x}{7}+\frac{y}{9}=1$	(B)	$\frac{x}{7}-\frac{y}{9}=1$
	(C)	$\frac{x}{9}+\frac{y}{7}=1$	(D)	$\frac{x}{9}-\frac{y}{7}=1$

س 11	معادلة الخط المستقيم الذي ميله 5 ويمر بالنقطة $(1,3)$ هي.....			
	(A)	$y=5x-8$	(B)	$y=5x-15$
	(C)	$y=5x-2$	(D)	$y=5x-3$

س 12	المميز في المعادلة $x^2+5x+6=0$ يساوي							
	(A)	0	(B)	56	(C)	1	(D)	15

س 13	المتتابعة $\{2,6,18,54,\dots\}$ تمثل متتابعة.....			
	(A)	هندسية	(B)	حسابية
	(C)	هندسية وحسابية	(D)	لا هندسية ولاحسابية

س 14	من المعادلتين $2x+y=12$ $x+2y=9$ فان $\Delta x=$.....							
	(A)	5	(B)	2	(C)	15	(D)	6

س 15	إذا كانت $4x+2y-14=0$ تمثل معادله خط مستقيم فان طول الجزء المقطوع من محور Y هو.....							
	(A)	12	(B)	6	(C)	7	(D)	3

س 16	ميل الخط المستقيم الذي يمر بالنقطتين $(3,3),(7,9)$ يساوي							
	(A)	$\frac{3}{4}$	(B)	$\frac{3}{2}$	(C)	$\frac{10}{13}$	(D)	$\frac{13}{10}$

س 17	العددان الناتجان من تقسيم العدد 57 بنسبة 10 :9 هما.....							
	(A)	8,70	(B)	38,40	(C)	27,30	(D)	18,50

س 18	إذا كان نصيب احمد من ميراث ابيه 45000 ريال، فإن نصيب اخته سارة من ميراث ابيها هو ..... ريال.							
	(A)	22500	(B)	8000	(C)	25000	(D)	54000

س 19	حصل عامل على زيادة في الراتب بمقدار 65% من راتبه، فاذا كان راتبه 1300 ريال، فان الراتب الجديد بعد الزيادة هو ..... ريال.							
	(A)	1575	(B)	2145	(C)	2625	(D)	3500

س 20	إذا كان $\sqrt{x^2-12x+9}=3$ فان قيمة x التي تحقق المعادلة هي							
	(A)	$0,12$	(B)	$0,3$	(C)	$3,-4$	(D)	$2,-6$

س 21	إذا كانت الاعداد $10,x,2,5$ متناسبة فان $x=\cdots\cdots$							
	(A)	22	(B)	25	(C)	2	(D)	5

س 22	إذا كانت زكاة المال المقدرة لرجل 2250 ريال، فان أصل المال المستحق للزكاة هو ..... ريال.							
	(A)	90000	(B)	31250	(C)	50000	(D)	62500

س 23	توفي رجل وترك ميراثا قدرة 80800 ريال وترك زوجة وام واب وابنان وثلاث بنات، فإن نصيب الزوجة هو ..... ريال.							
	(A)	13000	(B)	17500	(C)	8450	(D)	10100

س 24	إذا كانت عدد دقات قلب الانسان في حالة السكون 4800 دقة في الساعة فان معدل دقات قلبه في الدقيقة هو ..... دقة/ دقيقة							
	(A)	84	(B)	70	(C)	80	(D)	800

س 25	إذا كان عمر محمد 17 سنة وعمر فهد 13 سنة، فان نسبة عمر فهد الي عمر محمد هي							
	(A)	$\frac{17}{13}$	(B)	$\frac{1}{17}$	(C)	$\frac{13}{17}$	(D)	$\frac{1}{13}$

س 26	النسبة المئوية للكسر $\frac{3}{5}$ هي 30%			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 27	$[-7,3]\cap(-1,5]=$.....			
	(A)	$\{x: 1\le x\le 5\}$	(B)	$\{x: -7\le x<0\}$
	(C)	$\{x: -1<x\le 3\}$	(D)	$\{x: 1<x\le 3\}$

س 28	إذا كانت $X=\{a,b,c,d\}, Y=\{e,g,l,k\}$ وكانت $f: X \to Y$ بحيث ان $f=\{(a,l),(c,l),(d,l),(b,l)\}$ فان العلاقة f تمثل داله من X الى Y			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 29	إذا كانت $B=\{1,5\}$, $A=\{3,2\}$ ، فان ..... $A \times B =$			
	(A)	$\{(5,1),(2,3)\}$	(B)	$\{(1,5),(3,2)\}$
	(C)	$\{(2,1),(5,3),(3,1),(1,3)\}$	(D)	$\{(3,5),(2,5),(3,1),(2,1)\}$

س 30	الدالة $f(x)=9x^8+7x^6-2x^4+5$ تمثل كثيرة حدود من الدرجة.....							
	(A)	السادسة	(B)	التاسعة	(C)	الخامسة	(D)	الثامنة

س 31	$\frac{x^2-4x+3}{x^2-9} \div \frac{3x-3}{x+3}$ =.....			
	(A)	$\frac{1}{3}$	(B)	$\frac{1}{2}$
	(C)	$\frac{2(x-1)^2}{(x+3)^2}$	(D)	$\frac{3(x-1)}{x+3}$

س 32	المستقيمان $y=\frac{4}{3}x+2$ و $y=\frac{3}{4}x+2$ متعامدان			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 33	$\left(\frac{y^3x^4}{y^5z^3}\right)^3=\frac{x^{12}}{z^9\,y^6}$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 34	الدالة $f(x)=\lvert x^2-\sqrt{x}\rvert$ تمثل دالة المقياس.			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 35	النقطة $(-4,3)$ تقع في			
	(A)	الربع الاول	(B)	الربع الثاني
	(C)	الربع الثالث	(D)	الربع الرابع

س 36	المسافة بين النقطتين $P(2,0), Q(0,5)$ هي							
	(A)	$\sqrt{6}$	(B)	$\sqrt{7}$	(C)	$\sqrt{29}$	(D)	$\sqrt{26}$

س 37	نقطة المنتصف بين النقطتين $P(-3,5), Q(7,3)$ هي			
	(A)	$(4,5)$	(B)	$(5,1)$
	(C)	$(5,1)$	(D)	$(2,4)$

س 38	إذا كانت الدالة $f(x) = 3x - 5$ فإن $f(3) = \cdots$							
	(A)	4	(B)	9	(C)	14	(D)	15

س 39	مجال الدالة الكسرية $f(x) = \frac{1}{x+2}$							
	(A)	$\mathbb{R} - \{-2\}$	(B)	$\mathbb{R} - \{0\}$	(C)	$\mathbb{R}$	(D)	$\mathbb{R} - \{2\}$

س 40	مجال الدالة $f(x) = \sqrt[7]{25 - x^2}$							
	(A)	$\mathbb{R}$	(B)	$\mathbb{R} - \{-5,5\}$	(C)	$\mathbb{R} - \{25\}$	(D)	$[-5,5]$

انتهت الأسئلة
مع اطيب الامنيات لكم بالتوفيق