وزارة التعليـــم العالي
جامعة الملك عبد العزيز
كليـــة العلـــوم

الفصل الدراسي الأول ١٤٣٥-١٤٣٦هـ
الرياضيات ١١١
الاختبـــار النهائي

MATH 111

D

الزمـــن : ساعتـــــان

اسم الطالب:	الرقم الجامعي:

لطلاب الانتساب ـ جدة

تعليمات هامة:

يستطيع الطالب ـ بمشيئة الله ـ تحقيق أفضل نتيجة من خلال إتباع الآتي:

- يجب أن يكون نموذج الإجابة الذي أمامك هو D
- عدد أسئلة الاختبار ٤٠ سؤالاً.
- كتابة البيانات وتظليل الرقم الجامعي بطريقة صحيحة(بالقلم الرصاص).

س 1	إذا كان $x \neq 0$ فإن $(x-7)^0 = 1$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 2	$(x^2y^{-5})^{-3} =$							
	(A)	x^6y^{-15}	(B)	x^6y^{15}	(C)	$x^{-6}y^{-15}$	(D)	$x^{-6}y^{15}$

س 3	حصل عامل على زيادة في الراتب بمقدار 7% فإذا كان راتبه قبل الزيادة 3000 ريالاً فما هو الراتب الجديد.							
	(A)	2760	(B)	3240	(C)	3210	(D)	2790

س 4	تسمى الدالة $f(x) = e^x$ دالة أسية			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 5	$\sqrt{9\,x^2} = 3\|x\|$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 6	إذا كانت زكاة مبلغ من المال هي 300 ريال فإن المبلغ المُدخر هو							
	(A)	18000	(B)	14000	(C)	16000	(D)	12000

س 7	إذا كانت الأعداد $14, 7, x, 3$ متناسبة فإن قيمة $x = 8$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 8	$\frac{1}{x^2-16} \div \frac{1}{x+4}$							
	(A)	$x-4$	(B)	$\frac{1}{x+4}$	(C)	$\frac{1}{x-4}$	(D)	$x+4$

س 9	الكسر $\frac{3}{5}$ يُكافئ النسبة المئوية							
	(A)	30%	(B)	70%	(C)	60%	(D)	80%

س 10	$\sqrt[3]{x^{-2}} =$							
	(A)	$x^{\frac{3}{2}}$	(B)	$x^{\frac{2}{3}}$	(C)	$x^{\frac{-3}{2}}$	(D)	$x^{\frac{-2}{3}}$

س 11	حل المعادلة $\sqrt{3x-8}=1$ هو							
	(A)	$x=4$	(B)	$x=-4$	(C)	$x=-3$	(D)	$x=3$

س 12	$\{a,b,c\}\cap\{a,d,e,b\}=$							
	(A)	$\{a\}$	(B)	$\{d,e\}$	(C)	$\{a,b,c,d,e\}$	(D)	$\{a,b\}$

س 13	$\{1,2,3,4,6\}-\{2,4,6,8\}=\{1,3,8\}$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 14	رتبة المجموعة الخالية ϕ تساوي 1			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 15	$\{a,b,c\}\cup\{a,d,e,b\}=$							
	(A)	$\{a\}$	(B)	$\{d,e\}$	(C)	$\{a,b,c,d,e\}$	(D)	$\{a,b\}$

س 16	$W=\{0,1,2,3,4,\dots\}$ مجموعة غير منتهية			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 17	العدد $\sqrt{17}$ ينتمي الي مجموعة الأعداد القياسية $\mathbb{Q}$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 18	القاسم المشترك الأكبر للعددين 12 و 4 هو							
	(A)	48	(B)	12	(C)	24	(D)	4

س 19	الكسران $\frac{33}{8}$ و $\frac{15}{4}$ متكافئان			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 20	إذا كان $A=\{x,y,z,w\}$ و $B=\{-1,2,8\}$ فان رتبة $A\times B$ تساوى 8			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 21	$\frac{x}{x+2}+\frac{2}{x+2}=$							
	(A)	$\frac{x}{x+2}$	(B)	1	(C)	$\frac{2}{x+2}$	(D)	$x+2$

س 22	$x^2-x-6=(x+2)(x-3)$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 23	إذا كان $X=\{1,5,7,8,11,17\}$ و $Y=\{1,5,7,3\}$ فإن $X\subset Y$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 24	حل المعادلة $2x-5=3x-7$ هو $x=2$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 25	الدالة $f(x)=x^5-2x^2$ تكون دالة فردية			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 26	مميز المعادلة $2x^2-3x-5=0$ هو 29			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 27	الخط المستقيم $6y=4x-24$ يقطع جزء طوله 4 من محور الصادات Y			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 28	ميل الخط المستقيم المار بالنقطتين $(-2,3)$ وَ $(1,12)$ هو :							
	(A)	-9	(B)	-3	(C)	3	(D)	9

س 29	يتوازي مستقيمان إذا كان لهما نفس الميل			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 30	معادلة الخط المستقيم الأفقي الموازي لمحور X ويبعد عنه مسافة مقدارها a هي $y=a$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 31	إذا كانت $x^2+5x+6=0$ فإن قيمة x هي							
	(A)	2,3	(B)	$-2,-3$	(C)	$-2,3$	(D)	$2,-3$

س 32	$\frac{x^3-2x-9}{x} =$							
	(A)	$x-9$	(B)	$x^2-2x^{-1}-9$	(C)	x^2-2-9x	(D)	x^2-2-9x^{-1}

س 33	مجال الدالة $f=\{(2,3),(3,4),(4,6)\}$ هو							
	(A)	$\{2,3,4,6\}$	(B)	$\{3,4,6\}$	(C)	$\{2,3,4\}$	(D)	$\{4,6\}$

س 34	$\log_2(32)+\log_3(27) =$							
	(A)	5	(B)	2	(C)	3	(D)	8

س 35	النقطة $(-2,-3)$ تقع في الربع الثالث			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 36	احداثيات نقطة المنتصف بين النقطتين $(-2,2)$ و $(-4,6)$ هي:							
	(A)	$(2,-4)$	(B)	$(2,4)$	(C)	$(-3,4)$	(D)	$(3,-4)$

س 37	المسافة بين النقطتين $(0,4)$ وَ $(5,4)$ تساوي 5			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 38	حل المتراجحة $2x-12 < x-6$ هو							
	(A)	$(-\infty,6]$	(B)	$(6,\infty)$	(C)	$[6,\infty)$	(D)	$(-\infty,6)$

س 39	إذا كان $4^{x-1}=64$ فإن $x=4$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 40	الدالة $f(x)=\lvert 4x-6\rvert$ تسمى دالة							
	(A)	كثيرة حدود	(B)	جذرية	(C)	مقياس	(D)	كسرية