وزارة التعليـــم العالي
جامعة الملك عبد العزيز
كليـــــة العلـــوم

الفصل الدراسي الأول ١٤٣٥-١٤٣٦هـ
الرياضيات ١١١
الاختبـــار النهائي

MATH 111

C

الزمـــن : ساعتـــــــــان

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 C
- عدد أسئلة الاختبار ٤٠ سؤالاً.
- كتابة البيانات وتظليل الرقم الجامعي بطريقة صحيحة(بالقلم الرصاص).

س 1	معادلة الخط المستقيم الرأسي الموازي لمحور Y ويبعد عنه مسافة مقدارها a هي $x = a$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

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

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

س 4	المسافة بين النقطتين $(0, 4)$ وَ $(-5, 4)$ تساوي 6			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 5	حل المتراجحة $2x - 12 > x - 6$ هو							
	(A)	$(-\infty, 6]$	(B)	$(-\infty, 6)$	(C)	$[6, \infty)$	(D)	$(6, \infty)$

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

س 7	$f(x) = \sqrt[3]{x^3 + 8}$ تسمى دالة							
	(A)	كثيرة حدود	(B)	مقياس	(C)	جذرية	(D)	كسرية

س 8	$f(x) = x - 2x^3$ تكون دالة زوجية			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 9	تسمى $f(x) = 2^x$ دالة أسية			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 10	إذا كان $x \neq 0$ فإن $(x + 3)^0 = 1$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 11	إذا كان $3^{x-1} = 81$ فإن $x = 6$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 12	$\{11,5,7\} \cap \{7,9,5,12\} =$							
	(A)	$\{11,12\}$	(B)	$\{7\}$	(C)	$\{11,5,7,9,12\}$	(D)	$\{7,5\}$

س 13	$\log_2(16) + \log_3(27) =$							
	(A)	1	(B)	3	(C)	4	(D)	7

س 14	$(x^{-2}y^5)^{-3} =$							
	(A)	$x^{-6}y^{-15}$	(B)	x^6y^{15}	(C)	x^6y^{-15}	(D)	$x^{-6}y^{15}$

س 15	$\sqrt{x^3} =$							
	(A)	$x^{\frac{-3}{2}}$	(B)	$x^{\frac{2}{3}}$	(C)	$x^{\frac{3}{2}}$	(D)	$x^{\frac{-2}{3}}$

س 16	$\frac{x^3+2x+9}{x} =$							
	(A)	$x^2 + 2x^{-1} + 9$	(B)	$x^2 + 2x + 9$	(C)	$x^2 + 2 + 9x^{-1}$	(D)	$x + 9$

س 17	$\sqrt{16\,x^2} = 4\lvert x\rvert$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 18	إذا كانت زكاة مبلغ من المال هي 400 ريال فإن المبلغ المُدخر هو							
	(A)	12000	(B)	14000	(C)	16000	(D)	18000

س 19	إذا كانت الأعداد $x, 6, 7, 14$ متناسبة فإن قيمة $x = 3$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 20	$\frac{1}{x^2-16} \div \frac{1}{x-4}$							
	(A)	$x-4$	(B)	$x+4$	(C)	$\frac{1}{x-4}$	(D)	$\frac{1}{x+4}$

س 21	رتبة المجموعة الخالية ϕ تساوي 1			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 22	إذا كان $X = \{1, 5, 7, 8, 11, 17\}$ و $Y = \{1, 5, 7, 3\}$ فإن $Y \not\subset X$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 23	$W = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$ مجموعة منتهية			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 24	العدد $\sqrt{11}$ ينتمي الي مجموعة الأعداد القياسية $\mathbb{Q}$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 25	القاسم المشترك الأكبر للعددين 18 و 12 هو							
	(A)	18	(B)	24	(C)	6	(D)	72

س 26	الكسران $\frac{12}{18}$ و $\frac{2}{3}$ متكافئان			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 27	إذا كان $A = \{x, y, z, w\}$ و $B = \{2, 5, 8\}$ فان رتبة $A \times B$ تساوى 12			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 28	$\frac{x}{x+3} + \frac{3}{x+3} =$							
	(A)	$\frac{x}{x+3}$	(B)	$\frac{3}{x+3}$	(C)	1	(D)	$x+3$

س 29	$x^2 - x - 6 = (x+2)(x+3)$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 30	الكسر $\frac{4}{5}$ يُكافئ النسبة المئوية							
	(A)	30%	(B)	70%	(C)	60%	(D)	80%

س 31	حصل عامل على زيادة في الراتب بمقدار 8% فإذا كان راتبه قبل الزيادة 3000 ريالاً فما هو الراتب الجديد							
	(A)	2760	(B)	2790	(C)	3210	(D)	3240

س 32	$\{a,b,c,d\} - \{a,c,e,f\} = \{b,c,e,f\}$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 33	$= \{11,5,7\} \cup \{7,9,5,12\}$							
	(A)	$\{11,12\}$	(B)	$\{7\}$	(C)	$\{11,5,7,9,12\}$	(D)	$\{7,5\}$

س 34	حل المعادلة $\sqrt{3x-11} = 1$ هو							
	(A)	$x = 3$	(B)	$x = -4$	(C)	$x = -3$	(D)	$x = 4$

س 35	إذا كانت $x^2 - 5x - 14 = 0$ فإن قيمة x هي							
	(A)	2,7	(B)	−2,−7	(C)	−2,7	(D)	2,−7

س 36	مميز المعادلة $2x^2 + 3x - 5 = 0$ هو 39			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 37	الخط المستقيم $8y = 4x - 24$ يقطع جزء طوله 3 من محور الصادات Y			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 38	ميل الخط المستقيم المار بالنقطتين $(2,3)$ وَ $(-1,12)$ هو :							
	(A)	3	(B)	9	(C)	-3	(D)	-9

س 39	يتعامد مستقيمان إذا كان لهما نفس الميل			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 40	حل المعادلة $2x - 5 = x - 7$ هو $x = -2$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ