وزارة التعليـــم العالي
جامعة الملك عبد العزيز
كليـــة العلـــوم

الفصل الدراسي الأول 1435-1436هـ
الرياضيات 111
الاختبـــار النهائي

MATH 111

D

الزمـــن : ساعتـــــان

اسم الطالب:	الرقم الجامعي:

لطلاب الانتساب قديم

تعليمات هامة:

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

- يجب أن يكون نموذج الإجابة الذي أمامك هو **D**
- عدد أسئلة الاختبار 40 سؤالاً.
- كتابة البيانات وتظليل الرقم الجامعي بطريقة صحيحة(بالقلم الرصاص).

س1:	إذا كان $f(x) = -x^3 + 3$ فإن $f(1)$ تساوي							
	(A)	-1	(B)	3	(C)	2	(D)	4

س2:	مدي الدالة $f = \{(5,2),(7,3),(9,4)\}$ هو							
	(A)	$\{2,3,4\}$	(B)	$\{2,3,4,5,7,9\}$	(C)	$\{5,7,9\}$	(D)	$\{2,4\}$

س3:	مجال الدالة $f(x) = \sqrt{x}$ هو							
	(A)	$\mathbb{R} - \{0\}$	(B)	$\mathbb{R}$	(C)	$[0,\infty)$	(D)	$(-\infty,0)$

س4:	$\ln e =$							
	(A)	-1	(B)	0	(C)	e	(D)	1

س5:	$\log_2(32) - \log_4(64) + \log_5(125) =$							
	(A)	4	(B)	5	(C)	6	(D)	10

س6:	$\frac{5^y}{5^x} =$							
	(A)	$5^x - 5^y$	(B)	5^{x-y}	(C)	5^{y-x}	(D)	5^{x+y}

س7:	إذا كان $7^{x-2} = 49$ فإن قيمة x تساوي							
	(A)	2	(B)	4	(C)	1	(D)	0

س8:	$(2x^4y^5)(3x^3y^{-3}) =$							
	(A)	$6x^{10}y^8$	(B)	$6x^7y^2$	(C)	$6x^7y^6$	(D)	$6x^6y^8$

س9:	$\left(\frac{y}{x^{-2}}\right)^{-3} =$							
	(A)	$\frac{x^3}{y^6}$	(B)	$\frac{y^{-6}}{x^3}$	(C)	$\frac{y^6}{x^{-3}}$	(D)	$\frac{y^{-3}}{x^6}$

س10:	$\sqrt[3]{8a^9b^{12}} =$							
	(A)	$2a^6b^3$	(B)	$2a^2b^3$	(C)	$2a^3b^2$	(D)	$2a^3b^4$

س11:	$f(x) = x^3 - 3$ دالة ليست زوجية أو فردية			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س12:	احداثيات نقطة المنتصف بين النقطتين $(-3, -2)$ و $(-5, 8)$ هي:							
	(A)	$(3, 4)$	(B)	(-4,3)	(C)	(6,8)	(D)	(1,2)

س13:	المستقيمان $y = -\frac{5}{2}x + 3$ و $y = \frac{2}{5}x + 3$ يكونان متوازيان			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س14:	الدالة $f(x) = 3x$							
	(A)	خطية	(B)	تربيعية	(C)	تكعيبية	(D)	ثابتة

س15:	ميل المستقيم المار بالنقطتين $(6, 5)$ و $(2, 1)$ هو							
	(A)	-1	(B)	2	(C)	1	(D)	-2

س16:	$= \frac{x}{x+3} - \frac{3}{x+3}$							
	(A)	$\frac{x-3}{x+3}$	(B)	1	(C)	$\frac{1}{x-3}$	(D)	0

س17:	حل المعادلة $-7x + 1 = 2x + 10$ هو							
	(A)	$x = -3$	(B)	$x = -1$	(C)	$x = 3$	(D)	$x = -5$

س18:	$= \{x: -2 \leq x < 7\}$							
	(A)	$[-2, 7)$	(B)	$(-2, 7)$	(C)	$[-2, 7]$	(D)	$(-2, 7]$

س19:	الدالة $f(x) = 4x^2 - 1$							
	(A)	لوغاريتمية	(B)	أسية	(C)	كثيرة حدود	(D)	كسرية

س20:	اذا كان $ax^2 + bx + c = 0$ فان المميز هو $b^2 + 4ac$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س21:	الأعداد $7, 2, 2, 7$ تكون متناسبة			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 22:	قيمة x في المعادلة $x^2 - 49 = 0$ هي							
	(A)	$-7\ ,\ 7$	(B)	7	(C)	-7	(D)	$7,\ 0$

س23:	قيمة x في المعادلة $x^2 - x - 6 = 0$ هي							
	(A)	$2\ ,-3$	(B)	$-6,-1$	(C)	$-2,3$	(D)	$6,-1$

س24:	$x^3 + 27 =$			
	(A)	$(x+3)(x^2-3x+9)$	(B)	$(x-3)(x^2-3x+9)$
	(C)	$(x-3)(x^2+3x-9)$	(D)	$(x+3)(x^2-3x-9)$

س25:	رتبة المجموعة $\{a, b, d, s, t, u, k\}$							
	(A)	6	(B)	7	(C)	10	(D)	3

س26:	المضاعف المشترك الأصغر للعددين 7 و 3 هو							
	(A)	4	(B)	-4	(C)	21	(D)	1

س27:	النقطة $(-3, 5)$ تقع في الربع							
	(A)	الأول	(B)	الثاني	(C)	الثالث	(D)	الرابع

س28:	حل المعادلة $x(2x+4) = 0$ هو							
	(A)	$1, 1$	(B)	$-1, 0$	(C)	$2, 0$	(D)	$0, -2$

س29:	المسافة بين العددين $2-$ و 7 هي 5			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س30:	اذا ادخر عبد الله مبلغاً قدره 40,000 ريال وقد حال عليه الحول فإن مقدار الزكاة الواجبة هو							
	(A)	2,000	(B)	1,500	(C)	2,500	(D)	1,000

س31:	النسبة المئوية 50% تكافئ الكسر							
	(A)	$\frac{4}{10}$	(B)	$\frac{5}{25}$	(C)	$\frac{6}{12}$	(D)	$\frac{4}{12}$

س32:	يتوازي مستقيمان إذا كان حاصل ضرب ميلهما يساوي -1			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س33:	معادلة المستقيم الذي ميله 1 ويقطع جزء قدرة -3 من محور Y هي			
	(A)	$y-3x-1=0$	(B)	$y-x-3=0$
	(C)	$y-3x+1=0$	(D)	$y-x+3=0$

س34:	ميل الخط المستقيم الذي معادلته $y=-3x+2$ هو 3			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س35:	حل المعادلتين $x-y=1$ و $x+y=-3$ هو							
	(A)	$x=2,$ $y=2$	(B)	$x=1,$ $y=2$	(C)	$x=-1,$ $y=-2$	(D)	$x=2,$ $y=1$

س36:	مجموعة حل المتراجحة $2x+4\geq 2$ هي							
	(A)	$(1,\infty)$	(B)	$[-1,\infty)$	(C)	$(-\infty,-1]$	(D)	$(-\infty,-1)$

س37:	$(x+y)^2=$							
	(A)	x^2-2x+y^2	(B)	x^2+y^2	(C)	$x^2+2xy+y^2$	(D)	x^2-y^2

س38:	ثوفي رجلاً و ترك زوجة وأم وأب وابن فإذا كانت تركته هي 120,000 فان نصيب الام هو							
	(A)	30,000	(B)	40,000	(C)	6,000	(D)	20,000

س39:	عند شراء حاسوب بمبلغ 2000 ريال ووجد خصم 10% فان الثمن المدفوع هو							
	(A)	1,000	(B)	1,700	(C)	1,800	(D)	1,500

س40:	$\sqrt[3]{xy}=\sqrt{x}\sqrt{y}$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ