

الفصل الدراسي الأول 1435-1436هـ
الرياضيات 111
الاختبار النهائي



وزارة التعليم العالي
جامعة الملك عبد العزيز
كلية العلوم

MATH 111

C

الزمن : ساعة _____ان

الرقم الجامعي:

اسم الطالب:

لطلاب الانتساب قديم

تعليمات هامة:

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

□ يجب أن يكون نموذج الإجابة الذي أمامك هو C

□ عدد أسئلة الاختبار 40 سؤالاً.

□ كتابة البيانات وتظليل الرقم الجامعي بطريقة صحيحة (بالقلم الرصاص).

س1:	النسبة المئوية 60% تكافئ الكسر					
	(A)	$\frac{2}{20}$	(B)	$\frac{3}{12}$	(C)	$\frac{15}{25}$
				(D)	$\frac{4}{12}$	

س2:	يتعمد مستقيمان إذا كان حاصل ضرب ميلهما يساوي -1					
	(A)	صواب	(B)	خطأ		

س3:	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)	$y + x + 3 = 0$		

س4:	ميل الخط المستقيم الذي معادلته $y = -4x + 4$ هو -4					
	(A)	صواب	(B)	خطأ		

س5:	حل المعادلتين $x - y = -1$ و $x + y = 3$ هو					
	(A)	$x = 2, y = 2$	(B)	$x = 1, y = 2$	(C)	$x = 1, y = 1$
				(D)	$x = 2, y = 1$	

س6:	مجموعة حل المتراجحة $2x + 4 \leq 2$ هي					
	(A)	$(1, \infty)$	(B)	$[1, \infty)$	(C)	$(-\infty, -1]$
				(D)	$(-\infty, -1)$	

س7:	$(x - 3)^2 =$					
	(A)	$x^2 - 3^2$	(B)	$x^2 - 6x + 9$	(C)	$x^2 + 6x + 9$
				(D)	$x^2 + 6x - 9$	

س8:	ثوفي رجلاً ترك زوجة وأم وأب وابن فإذا كانت تركته هي 160,000 فان نصيب الزوجة هو					
	(A)	30,000	(B)	40,000	(C)	60,000
				(D)	20,000	

س9:	عند شراء حاسوب بمبلغ 2000 ريال ووجد خصم 5% فان الثمن المدفوع هو					
	(A)	1,900	(B)	1,700	(C)	2,000
				(D)	1,500	

س10:	$\sqrt[5]{xy} = \sqrt[5]{x} \sqrt[5]{y}$		
	(A) صواب	(B) خطأ	

س11:	الأعداد 3, 1, 6, 2 تكون متناسبة		
	(A) صواب	(B) خطأ	

س12:	قيمة x في المعادلة $x^2 = 16$ هي		
	(A) 4	(B) 0, -4	(C) -4
			(D) 4, -4

س13:	قيمة x في المعادلة $x^2 + 5x - 6 = 0$ هي		
	(A) 2, -3	(B) -6, 1	(C) -2, 3
			(D) 6, -1

س14:	$x^3 + 8 =$		
	(A) $(x - 2)(x^2 + 2x + 4)$	(B) $(x + 2)(x^2 - 2x + 4)$	
	(C) $(x - 2)(x^2 + 2x - 4)$	(D) $(x + 2)(x^2 - 2x - 4)$	

س15:	رتبة المجموعة { a, d, u }		
	(A) 3	(B) 9	(C) 18
			(D) 6

س16:	المضاعف المشترك الأصغر للعددين 4 و 3 هو		
	(A) 12	(B) 35	(C) 2
			(D) 7

س17:	النقطة (3, -5) تقع في الربع		
	(A) الأول	(B) الثاني	(C) الثالث
			(D) الرابع

س18:	مجموعة حل المعادلة $x(x - 2) = 0$ هي		
	(A) 0, 2	(B) -2, 0	(C) -1, 0
			(D) 0, 1

س19:	المسافة بين العددين -5 و -1 هي 4		
	(A) صواب	(B) خطأ	

س20:	ادخر عبد الله مبلغاً قدره 60,000 ريال وقد حال عليه الحول فإن مقدار الزكاة الواجبة هو					
	(A)	2,000	(B)	1,000	(C)	2,500
	(D)	1,500				

س21:	$\sqrt[3]{8a^9b^6} =$					
	(A)	$2a^6b^3$	(B)	$2a^2b^3$	(C)	$2a^3b^2$
	(D)	$2b^2a^2$				

س22:	الدالة $f(x) = x^2 + 3$ دالة زوجية					
	(A)	صواب	(B)	خطأ		

س23:	احداثيات نقطة المنتصف بين النقطتين $(2, -2)$ و $(-4, 6)$ هي:					
	(A)	$(-1, 2)$	(B)	$(2, 4)$	(C)	$(6, 8)$
	(D)	$(1, 2)$				

س24:	المستقيمان $y = \frac{5}{2}x + 3$ و $y = \frac{2}{5}x + 3$ يكونان متوازيان					
	(A)	صواب	(B)	خطأ		

س25:	الدالة $f(x) = x^3 + 3$					
	(A)	خطية	(B)	تربيعية	(C)	تكعيبية
	(D)	ثابتة				

س26:	ميل المستقيم المار بالنقطتين $(4, -3)$ و $(6, -7)$ هو					
	(A)	1	(B)	-2	(C)	-1
	(D)	2				

س27:	$\frac{x}{x+5} + \frac{5}{x+5} =$					
	(A)	$x - 5$	(B)	0	(C)	$\frac{1}{x-5}$
	(D)	1				

س28:	حل المعادلة $3x + 5 = 2x + 6$ هو					
	(A)	$x = 5$	(B)	$x = 1$	(C)	$x = 3$
	(D)	$x = -5$				

س29:	$\{x: -2 < x < 7\} =$					
	(A)	$[-2, 7)$	(B)	$(-2, 7)$	(C)	$[-2, 7]$
	(D)	$(-2, 7]$				

س30:	الدالة $f(x) = \frac{x-1}{x+1}$					
	(A)	لوغاريتمية	(B)	أسية	(C)	كثيرة حدود
	(D)	كسرية				

س31:	إذا كان $ax^2 + bx + c = 0$ فإن المميز هو $b^2 - 4ac$	(A) صواب	(B) خطأ
------	---	----------	---------

س32:	إذا كان $f(x) = x^3 + 4$ فإن $f(-1)$ تساوي	(A) -1	(B) 3	(C) 2	(D) 4
------	--	--------	-------	-------	-------

س33:	مدى الدالة $f = \{(2, 0), (3, 7), (4, 9)\}$ هو	(A) $\{2, 3, 4\}$	(B) $\{0, 7, 9\}$	(C) $\{5, 7, 0\}$	(D) $\{2, 4\}$
------	--	-------------------	-------------------	-------------------	----------------

س34:	مجال الدالة $f(x) = \frac{1}{x}$ هو	(A) $\mathbb{R} - \{0\}$	(B) $\mathbb{R}$	(C) $(0, \infty)$	(D) $(-\infty, 0)$
------	-------------------------------------	--------------------------	------------------	-------------------	--------------------

س35:	$\log_3 3 =$	(A) -1	(B) 0	(C) 1	(D) 2
------	--------------	--------	-------	-------	-------

س36:	$\log_2(32) - \log_7(49) - \log_5(25) =$	(A) 4	(B) 1	(C) 6	(D) 5
------	--	-------	-------	-------	-------

س37:	$\frac{4^{-x}}{4^y} =$	(A) $4^x - 4^y$	(B) 4^{-x-y}	(C) $4^x + 4^y$	(D) 4^{x+y}
------	------------------------	-----------------	----------------	-----------------	---------------

س38:	إذا كان $5^{2x-1} = 125$ فإن قيمة x هي	(A) 2	(B) -1	(C) 1	(D) 0
------	--	-------	--------	-------	-------

س39:	$(2x^4y^2)(3x^6y^4) =$	(A) $6x^{10}y^6$	(B) $6x^7y^8$	(C) $6x^7y^6$	(D) $6x^6y^8$
------	------------------------	------------------	---------------	---------------	---------------

س40:	$(y^m)(y^n)$	(A) y^{m+n}	(B) y^{m-n}	(C) y^{n-m}	(D) y^{mn}
------	--------------	---------------	---------------	---------------	--------------