

الاختبار النهائي لمادة Math 111
الفصل الدراسي الثاني 1432/1433 هـ
الزمن: 120 دقيقة



جامعة الملك عبد العزيز
كلية العلوم
قسم الرياضيات

لطلاب المسار الإداري والإنساني انتساب قديم

نموذج A	الاسم:	
	الرقم الجامعي:	الشعبة:

أجب على جميع الأسئلة التالية وذلك بتظليل رمز الإجابة الصحيحة فقط في ورقة الإجابة المرفقة :

س 1	رتبة المجموعة $\{a, b, c, t, r\}$ هي 5	(A) صواب	(B) خطأ
-----	--	----------	---------

س 2	معادلة المستقيم الذي ميله m ويقطع جزء قدره c من محور Y هي $y = mx + c$	(A) صواب	(B) خطأ
-----	--	----------	---------

س 3	$\{x, y, z\} \cap \{t, y, u, z\} =$	(A) $\{x, y, t\}$	(B) $\{t, u\}$	(C) $\{t\}$	(D) $\{y, z\}$
-----	-------------------------------------	-------------------	----------------	-------------	----------------

س 4	$x^2 - 25 =$	(A) $(x + 5)^2$	(B) $(x - 5)(x + 5)$	(C) $(x - 5)^2$	(D) $x^2 + 5^2$
-----	--------------	-----------------	----------------------	-----------------	-----------------

س 5	$(x^2)^3 =$	(A) x^5	(B) x^6	(C) x	(D) x^{-1}
-----	-------------	-----------	-----------	---------	--------------

س 6	$\frac{12}{4} \div \frac{7}{3} =$	(A) $\frac{36}{28}$	(B) 7	(C) $\frac{7}{4}$	(D) $\frac{7}{9}$
-----	-----------------------------------	---------------------	-------	-------------------	-------------------

س 7	$\frac{x}{x+4} + \frac{4}{x+4} =$	(A) $x + 4$	(B) $x - 4$	(C) 1	(D) $\frac{x+4}{2x+8}$
-----	-----------------------------------	-------------	-------------	-------	------------------------

س 8	$\frac{3}{5} = \frac{12}{25}$	(A) صواب	(B) خطأ
-----	-------------------------------	----------	---------

س 9	الاعداد 6, 3, 8, 4 متناسبة			
(A) صواب	(B) خطأ			

س 10	$\sqrt[3]{\frac{8x^3}{y^6}} =$			
(A) $\frac{8x}{y^3}$	(B) $\frac{8x}{y^4}$	(C) $\frac{2x}{y^2}$	(D) $\frac{2x}{y^4}$	

س 11	المسافة بين العددين x و y هي $ x - y $			
(A) صواب	(B) خطأ			

س 12	المسافة بين النقطتين $(2, 3)$, $(7, 3)$ هي			
(A) 3	(B) 4	(C) 5	(D) 6	

س 13	نقطة المنتصف بين النقطتين $(2, 2)$, $(4, 6)$			
(A) $(4, 3)$	(B) $(3, 4)$	(C) $(6, 8)$	(D) $(8, 6)$	

س 14	حل المعادلة $2x - 2 = 4$ هي			
(A) 2	(B) 3	(C) 4	(D) 5	

س 15	حل المعادلة $x^2 - 49 = 0$ هو $x = 7, x = -7$			
(A) صواب	(B) خطأ			

س 16	زكاة مبلغ من المال قدره 120,000 ريال حال عليه الحول هي 2000 ريال			
(A) صواب	(B) خطأ			

س 17	ميل المستقيم المار بالنقطتين $(4, 3)$, $(6, 7)$ هو			
(A) 1	(B) 2	(C) -1	(D) -2	

س 18	ميل المستقيم الموازي للمستقيم $y = -3x + 7$ هو			
(A) -3	(B) 3	(C) 7	(D) $\frac{1}{3}$	

$\{a, b, c, e\} \cup \{c, d, f\} =$					س 19		
$\{c, d\}$	(D)	$\{a, b, d\}$	(C)	$\{c, f\}$	(B)	$\{a, b, c, d, e, f\}$	(A)

إذا كانت $f(x) = 3x^2 + 5x + 2$ فان $f(0)$ تساوي					س 20		
3	(D)	2	(C)	1	(B)	0	(A)

مجال الدالة $f(x) = \frac{x+1}{x-1}$ هو					س 21		
$R - \{3\}$	(D)	$R - \{1\}$	(C)	$R - \{-1\}$	(B)	R	(A)

النقطة $(3, -2)$ تقع في الربع					س 22		
الرابع	(D)	الثالث	(C)	الثاني	(B)	الأول	(A)

$\log_a a^4$					س 23		
-4	(D)	a	(C)	1	(B)	4	(A)

حل المتراجحة $3x < 21$ هو					س 24		
$(7, \infty)$	(D)	$(-\infty, 7)$	(C)	$[7, \infty)$	(B)	$(-\infty, 7]$	(A)

الدالة $f(x) = x^3$ دالة فردية					س 25		
	(B)	خطأ		(A)	صواب		

ميل المستقيم العمودي علي المستقيم $y = 2x + 3$ هو $-\frac{1}{2}$					س 26		
	(B)	خطأ		(A)	صواب		

مدى الدالة $\{(1, 4), (3, -2), (4, 1)\}$ هو					س 27		
$\{1, 4\}$	(D)	$\{4, -2, 1\}$	(C)	$\{-2, 1, 3, 4\}$	(B)	$\{1, 3, 4\}$	(A)

الدالة $f(x) = x^2 - 2x - 1$ دالة كثيرة حدود					س 28		
	(B)	خطأ		(A)	صواب		

العدد $\frac{5}{3}$ ينتمي الي مجموعة الاعداد النسبية (الكسرية)					س 29		
	(B)	خطأ		(A)	صواب		

$\log_a(xy) = \log_a(x) + \log_a(y)$			س 30
خطأ	(B)	صواب	(A)

$x^3 - 27 =$			س 31
$(x + 3)(x^2 - 3x - 9)$	(B)	$(x - 3)(x^2 + 3x - 9)$	(A)
$(x + 3)(x^2 - 3x + 9)$	(D)	$(x - 3)(x^2 + 3x + 9)$	(C)

$2(x + y) = 2x + 2y$			س 32
خطأ	(B)	صواب	(A)

$\left(1 + \frac{1}{2}\right)^0 = \frac{3}{2}$			س 33
خطأ	(B)	صواب	(A)

$3^{x-1} = 27$ قيمة x في المعادلة			س 34
5	(D)	4	(C)
		3	(B)
		2	(A)

الدالة $f(x) = \sqrt{x}$ دالة جذرية			س 35
خطأ	(B)	صواب	(A)

$[-1, 5) = \{x: -1 < x \leq 5\}$			س 36
خطأ	(B)	صواب	(A)

$\log_2(x) = 4$ قيمة x في المعادلة			س 37
20	(D)	16	(C)
		8	(B)
		5	(A)

$(x + 4)(x + 5) = x^2 + 9x + 20$			س 38
خطأ	(B)	صواب	(A)

$(x + 3)^2 = x^2 + 6x$			س 39
خطأ	(B)	صواب	(A)

$\sqrt{x + y} = \sqrt{x} + \sqrt{y}$			س 40
خطأ	(B)	صواب	(A)

