

Math 111 اختبار الدوري الأول  
الفصل الدراسي الأول 1433/1434 هـ  
الزمن : 90 دقيقة



جامعة الملك عبد العزيز  
كلية العلوم  
قسم الرياضيات

طلاب السنة التحضيرية المسار الإداري والإنساني

نموذج A	الاسم:
	الرقم الجامعي:

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	مجموعة الأعداد الفردية $\{1, 3, 5, \dots\}$ تكون منتهية	(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	$\frac{x^2-2x+3}{x} =$	(A) $x - 2x + 3$	(B) $x - 2 + 3x^{-1}$	(C) $1 - 2 + 3x$	(D) $x - 2$
-----	------------------------	------------------	-----------------------	------------------	-------------

س 5	المضاعف المشترك الأصغر للعددين 3، 7 هو	(A) 7	(B) 3	(C) 21	(D) 10
-----	----------------------------------------	-------	-------	--------	--------

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

س 7	$\{a, b, d, f, h\} - \{a, c, f, k\} =$	(A) $\{a, f\}$	(B) $\{b, d\}$	(C) $\{b, d, h\}$	(D) $\{c, k\}$
-----	----------------------------------------	----------------	----------------	-------------------	----------------

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

				$\frac{x^2}{x^5} =$		س 9	
$x^2$	(D)	$x^{-2}$	(C)	$x^3$	(B)	$x^{-3}$	(A)

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

				$(-1, 5) \cap [4, 7) =$		س 11	
$(4, 5]$	(D)	$[4, 5)$	(C)	$(4, 5)$	(B)	$(-1, 7)$	(A)

				القاسم المشترك الأكبر للعددين 270 ، 198 هو		س 12	
2	(D)	3	(C)	9	(B)	18	(A)

				$(x + 3)^2 =$		س 13	
$x^2 + 3x + 9$	(D)	$x^2 - 6x + 9$	(C)	$x^2 + 9$	(B)	$x^2 + 6x + 9$	(A)

				$2 \times 5 + 18 \div 6 =$		س 14	
16	(D)	13	(C)	$\frac{28}{6}$	(B)	6	(A)

				$(3x^2 - 3x + 4) - (x^2 - x + 1) = 2x^2 - 4x + 2$		س 15
خطأ		(B)	صواب		(A)	

				المسافة بين العددين 5 ، -2 هي 7		س 16
خطأ		(B)	صواب		(A)	

				$(2x^5y^4)(3x^2y^2) =$		س 17	
$6x^{10}y^6$	(D)	$6x^7y^6$	(C)	$6x^7y^8$	(B)	$6x^{10}y^8$	(A)

				$\sqrt[3]{\sqrt{x}} = \sqrt[5]{x}$		س 18
خطأ		(B)	صواب		(A)	

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

$x(x - 3y) = x^2 - 3xy$						س 20
خطأ			(B)	صواب		(A)

$(x - 2)(x^2 + 2x + 4) =$						س 21
$x^3 + 8$			(B)	$x^3 - 4x - 8$		(A)
$x^3 - 4x + 8$			(D)	$x^3 - 8$		(C)

$\left(\frac{3^{-2}x^3}{z}\right)^{-2} =$						س 22	
$\frac{-3^4z^2}{x^6}$	(D)	$\frac{z^2}{3^4x^6}$	(C)	$\frac{3^4z^2}{x^6}$	(B)	$\frac{3^4x^6}{z^2}$	(A)

$\{x: x \leq 2\} =$						س 23	
$(2, \infty)$	(D)	$(-\infty, 2)$	(C)	$(-\infty, 2]$	(B)	$[2, \infty)$	(A)

$\sqrt[3]{x^2} =$						س 24	
$x^{\frac{-2}{3}}$	(D)	$x^{\frac{-3}{2}}$	(C)	$x^{\frac{2}{3}}$	(B)	$x^{\frac{3}{2}}$	(A)

$(x + 4)(x + 5) = x^2 + 9x + 20$						س 25
خطأ			(B)	صواب		(A)

$\sqrt{xy} = \sqrt{x}\sqrt{y}$						س 26
خطأ			(B)	صواب		(A)

$\sqrt[3]{27x^9y^6} =$						س 27	
$3x^3y^6$	(D)	$3x^3y^2$	(C)	$3x^3y^3$	(B)	$3x^6y^3$	(A)

$\sqrt[3]{(-4)^3} = -4$						س 28
خطأ			(B)	صواب		(A)

س 29			$\sqrt{3} \in Q$ حيث $Q$ هي مجموعة الأعداد الكسرية	
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 30			$[-1, 5) = \{x: -1 < x \leq 5\}$	
	(A)	صواب	(B)	خطأ