

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 B	الاسم:
	الرقم الجامعي:

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

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

س 2	مجموعة الأعداد الزوجية $\{2, 4, 6, \dots\}$ تكون منتهية	(A) صواب	(B) خطأ
-----	---	----------	---------

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

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

س 5	المضاعف المشترك الأصغر للعددين 4، 10 هو	(A) 10	(B) 4	(C) 20	(D) 40
-----	---	--------	-------	--------	--------

س 6	$\frac{12}{3} \div \frac{8}{6} =$	(A) $\frac{24}{72}$	(B) 3	(C) $\frac{96}{18}$	(D) $\frac{16}{3}$
-----	-----------------------------------	---------------------	-------	---------------------	--------------------

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

س 8	$\frac{4}{7} = \frac{20}{35}$	(A) صواب	(B) خطأ
-----	-------------------------------	----------	---------

				$\frac{x^{-2}}{x^5} =$		س 9	
$x^2$	(D)	$x^{-7}$	(C)	$x^3$	(B)	$x^{-3}$	(A)

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

				$(-2, 6) \cap [5, 7) =$		س 11	
(5,6]	(D)	[5, 6)	(C)	(5, 6)	(B)	(-2, 7)	(A)

				القاسم المشترك الأكبر للعددين 27 ، 18 هو		س 12	
27	(D)	3	(C)	9	(B)	18	(A)

				$(x + 2)^2 =$		س 13	
$x^2 + 4x - 4$	(D)	$x^2 - 4x + 4$	(C)	$x^2 + 4$	(B)	$x^2 + 4x + 4$	(A)

				$3 \times 5 + 27 \div 9 =$		س 14	
16	(D)	18	(C)	$\frac{28}{3}$	(B)	$\frac{26}{3}$	(A)

				$(5x^2 - 3x + 4) - (3x^2 - x + 2) = 2x^2 - 4x + 2$		س 15
		خطأ	(B)	صواب		(A)

				المسافة بين العددين 7 و -2 هي 9		س 16
		خطأ	(B)	صواب		(A)

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

				$\sqrt[3]{\sqrt{x}} = \sqrt[6]{x}$		س 18
		خطأ	(B)	صواب		(A)

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

$x(x + 4y) = x^2 + 4xy$						س 20
خطأ			(B)	صواب		(A)

$(x - 1)(x^2 + x + 1) =$						س 21
$x^3 + 1$			(B)	$x^3 - x - 1$		(A)
$x^3 - x + 1$			(D)	$x^3 - 1$		(C)

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

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

$\sqrt[5]{x^2} =$						س 24	
$x^{\frac{-2}{5}}$	(D)	$x^{\frac{-5}{2}}$	(C)	$x^{\frac{2}{5}}$	(B)	$x^{\frac{5}{2}}$	(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)

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

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

س 29			$\sqrt{2} \in Q$ حيث $Q$ هي مجموعة الأعداد الكسرية
(A)	صواب	(B)	خطأ

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