

Math 111 اختبار الدوري الأول		جامعة الملك عبد العزيز
الفصل الدراسي الأول 1434/1435هـ		كلية العلوم
الزمن : 90 دقيقة		قسم الرياضيات

طلاب السنة التحضيرية المسار الإداري والإنساني

نموذج D	الاسم:	
	الرقم الجامعي:	الشعبة:

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

س 1	رتبة المجموعة $\{u, v, x, y, z\}$ هي 4	
	(A) صواب	(B) خطأ

س 2	مجموعة الأعداد الفردية $\{1, 3, \dots\}$ تكون غير منتهية	
	(A) صواب	(B) خطأ

س 3	$\{e, f, g, h\} \cap \{e, f, h\} =$	
	(A) $\{f, g\}$	(B) $\{e, f, g, h\}$
	(C) $\{g\}$	(D) $\{e, f, h\}$

س 4	$\frac{x^3 - x + 1}{x^2} =$	
	(A) $x - x^{-1} + 1$	(B) x
	(C) $x - x^{-1} + x^{-2}$	(D) $x^2 - 1$

س 5	المضاعف المشترك الأصغر للعددين 8، 16 هو	
	(A) 8	(B) 16
	(C) 24	(D) 128

							$\frac{28}{4} \div \frac{7}{18} =$	س 6
28	(D)	18	(C)	21	(B)	$\frac{147}{72}$	(A)	

							$\{e, f, g, h, i, k\} - \{f, h, k\} =$	س 7
$\{f, g, h, k\}$	(D)	$\{e, g, i\}$	(C)	$\{g, i\}$	(B)	$\{e\}$	(A)	

							$\frac{9}{4} = \frac{54}{24}$	س 8
خطأ			(B)	صواب			(A)	

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

							$\sqrt[3]{\frac{27x^6z^6}{y^3}} =$	س 10
$\frac{3x^2z^2}{y}$	(D)	$\frac{3x^3z^2}{y}$	(C)	$\frac{3xz^2}{y^2}$	(B)	$\frac{3x^3}{yz^2}$	(A)	

							$(0, 6) \cap [2, 7) =$	س 11
(2, 6]	(D)	[2, 6)	(C)	(2, 6)	(B)	(0, 7)	(A)	

							القاسم المشترك الأكبر للعددين 42 ، 27 هو	س 12
9	(D)	3	(C)	27	(B)	42	(A)	

$(x - 5)^2 =$							س 13
$x^2 + 10x + 25$	(D)	$x^2 - 10x + 25$	(C)	$x^2 + 25$	(B)	$x^2 - 25$	(A)

$2 \times 5 + 45 \div 15 =$							س 14
13	(D)	35	(C)	$\frac{45}{6}$	(B)		(A)

$(5x^2 - 6x - 4) - (x^2 - 2x - 1) = 4x^2 - 4x - 3$							س 15
		خطأ	(B)			صواب	(A)

المسافة بين العددين 8 و -3 هي 11							س 16
		خطأ	(B)			صواب	(A)

$(2x^4y^4z)(3x^2y^3z) =$							س 17
$6x^6z^2y^7$	(D)	$6x^7y^6z^2$	(C)	$6x^8y^{12}z$	(B)	$6x^{10}y^8z^2$	(A)

$\sqrt[3]{\sqrt[4]{x}} = \sqrt[7]{x}$							س 18
		خطأ	(B)			صواب	(A)

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

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

$(x - 3)(x^2 + 3x + 9) =$				س 21				
$x^3 - 9x + 27$	(D)	$x^3 - 27$	(C)	$x^3 + 27$	(B)	$x^3 - 3x - 27$	(A)	

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

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

$\sqrt[7]{x^{-3}} =$				س 24				
$x^{\frac{-3}{7}}$	(D)	$x^{\frac{-7}{3}}$	(C)	$x^{\frac{3}{7}}$	(B)	$x^{\frac{7}{3}}$	(A)	

$(x - 4)(x + 2) = x^2 - 2x - 8$				س 25
خطأ	(B)	صواب	(A)	

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

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

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

$\sqrt{9} \in Q$ حيث Q هي مجموعة الأعداد الكسرية		س 29
خطأ	(B)	صواب (A)

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

انتهت الأسئلة الثلاثون مع تمنيات وحدة السنة التحضيرية للجميع بالتوفيق ،،،

$2x(2x - y^2) = 2x^2 - 2xy^2$				س 1
خطأ	(B)	صواب	(A)	

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

$\left(\frac{2^{-2}x^3y}{z^{-3}}\right)^{-3} =$				س 3
$\frac{2^6z^{-9}}{x^9y^3}$	(D)	$\frac{z^9y^3}{2^6x^9}$	(C)	
$\frac{2^6z^9}{y^3x^9}$	(B)	$\frac{2^6x^9}{z^9y^3}$	(A)	

$(x^{-2})^2$				س 4
x^{-4}	(D)	x^{-6}	(C)	
x^{-8}	(B)	x^{-2}	(A)	

$\sqrt[4]{x^{-3}} =$				س 5
$x^{\frac{4}{3}}$	(D)	$x^{-\frac{4}{3}}$	(C)	
$x^{\frac{-3}{4}}$	(B)	$x^{\frac{3}{4}}$	(A)	

$(x + 4)(2x - 3) = 2x^2 + 5x - 12$				س 6
خطأ	(B)	صواب	(A)	

$\sqrt{y^2x} = y \sqrt{x}$				س 7
خطأ	(B)	صواب	(A)	

$\sqrt[3]{-8x^6z^9} =$				س 8
$-2x^2z^3$	(D)	$2x^2z^3$	(C)	
$-2x^3z^2$	(B)	$2x^3z^2$	(A)	

$x^2 + 7x - 18 = (x - 2)(x + 9)$				س 9
خطأ	(B)	صواب	(A)	

$\sqrt{9} \notin Q$ حيث Q هي مجموعة الأعداد الكسرية				س 10
خطأ	(B)	صواب	(A)	

مجموعة الأعداد الكلية $\{0, 1, 2, 3, \dots\}$ تكون منتهية				س 11
خطأ	(B)	صواب	(A)	

$\{1, 2, 3, 4, 6\} \setminus \{2, 4, 6, 8\} = \{1, 3\}$				س 12
خطأ	(B)	صواب	(A)	

$\frac{x^2+2x-3}{x} =$				س 13
$x^2 - 2x + 3$	(B)	$x^2 - 2 + 3x^{-1}$	(A)	
$x + 2$	(D)	$x + 2 - 3x^{-1}$	(C)	

المضاعف المشترك الأصغر للعددين 18 ، 27 هو				س 14			
54	(D)	27	(C)	18	(B)	9	(A)

$x^2 - 16 =$				س 15			
خلاف ذلك كله	(D)	$(x - 4)(x + 4)$	(C)	$(x + 4)^2$	(B)	$(x - 4)^2$	(A)

$\{r, s, u, v, w\} \cap \{s, u, v\} =$				س 16			
$\{s, u, v\}$	(D)	$\{r, v, w\}$	(C)	$\{s, t, u\}$	(B)	$\{r\}$	(A)

$(x - \sqrt{2})^2 = x^2 - 2\sqrt{2}x + 2$				س 17
خطأ	(B)	صواب	(A)	

$x^3 + 1 =$				س 18
$(x + 1)(x^2 + x + 1)$	(B)	$(x + 1)(x^2 - x - 1)$	(A)	
$(x + 1)(x^2 - x + 1)$	(D)	$(x + 1)(x^2 + x - 1)$	(C)	

$(1)^0 = 0$				س 19
خطأ	(B)	صواب	(A)	

$(1, 9) \cap [-3, 7) =$				س 20			
[-3, 7)	(D)	(1, 7)	(C)	(-3, 7)	(B)	[-3, 1)	(A)

القاسم المشترك الأكبر للعددين 18 ، 27 هو				س 21			
27	(D)	18	(C)	9	(B)	3	(A)

							$x^2 + 4 =$	س 22
خلاف ذلك كله	(D)	$(x - 2)(x + 2)$	(C)	$(x + 2)^2$	(B)	$(x - 2)^2$	(A)	

							$\sqrt[4]{x} \sqrt[3]{x} = \sqrt[7]{x}$	س 23
			(B)	خطأ			(A) صواب	

							$(5x^2 - 6x + 4) - (x^2 - 2x + 4) = 4x^2 - 4x$	س 24
			(B)	خطأ			(A) صواب	

							المسافة بين العددين 4 و -3 هي 1	س 25
			(B)	خطأ			(A) صواب	

							$(2x^4y^2)(3x^2y^3z) =$	س 26
$6x^6y^5z$	(D)	$6x^7y^5z$	(C)	$6x^8y^6z$	(B)	$6x^6y^8z$	(A)	

							$\sqrt[3]{\sqrt[4]{x}} = \sqrt[7]{x}$	س 27
			(B)	خطأ			(A) صواب	

							$\{s, t, u, x\} \cup \{t, u, w\} =$	س 28
$\{s, t, u, x, w\}$	(D)	$\{w\}$	(C)	$\{x, z, w\}$	(B)	$\{t, u\}$	(A)	

							$\{x: -1 \leq x \leq 2\} = [-1, 2]$	س 29
			(B)	خطأ			(A) صواب	

							رتبة المجموعة {1} هي 1	س 30
			(B)	خطأ			(A) صواب	