جامعة الملك عبد العزيز	**الاختبار الأول لمادة Math 111**	**الزمن: 90 دقيقة**
كلية العلوم - قسم الرياضيات	لطلاب السنة التحضيرية والتأهيلية	الفصل الدراسي الأول
	المسار الإداري والإنساني	1432/1431هـ

الاسم:.....الرقم الجامعي:..... رقم التسلسل:.....الشعبة:.....	**نموذج: A**

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

س1: $[3,7]=\{x:3\le x\le 7\}$

A) صواب B) خطأ

س2: القاسم المشترك الأكبر للعددين 15 وَ 20 هو

A) 5 B) 10 C) 300 D) 12

س3: $(x+1)^{-3}(x+1)^{5}=$

A) $(x+1)^{8}$ B) $(x^2+1)^{2}$ C) $(x+1)^{2}$ D) $(x+1)^{-2}$

س4: $[-3,5]\cap(0,7]=$

A) $[5,7]$ B) $(0,5]$ C) $[-3,7]$ D) $[-3,0)$

س5: $d(5,-2)=$

A) 5 B) -2 C) 3 D) 7

س 6: إذا كانت $A=\{1,2,3,4,5\}$ وَ $B=\{1,3\}$ فإن:

$A-B=$

A) $\{2,4,5\}$ B) $\{4,5\}$ C) $\{1,3\}$ D) $\{5\}$

س 7: $(-1,4]\cup(3,5]=$

A) $(-1,5]$ B) $(3,4)$ C) $(-1,3)$ D) $(4,5]$

س 8: $\frac{12}{18}=$

A) $\frac{2}{9}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{1}{3}$

س 9: المضاعف المشترك الأصغر للعددين 3 وَ 2 هو 6

A) صواب B) خطأ

س 10: $\frac{3}{7}+\frac{4}{3}=$

A) $\frac{12}{21}$ B) $\frac{37}{21}$ C) $\frac{7}{10}$ D) $\frac{4}{7}$

س 11: $\frac{3}{4}\div 5=$

A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{15}{4}$ C) $\frac{3}{20}$ D) $\frac{20}{3}$

س12 : $\left(-2x^3yz^{-2}\right)^3=$

A) $\frac{-6x^9y^3}{z^6}$ B) $\frac{-8x^9y^3}{z^6}$ C) $\frac{-8x^6y^3}{z}$ D) $\frac{-8x^9y^3}{z}$

س 13: $\sqrt[3]{27x^{12}}=$

A) $9x^{12}$ B) $9x^4$ C) $3x^{12}$ D) $3x^4$

س 14: $\sqrt[5]{\sqrt{x}}=\sqrt[10]{x}$

A) صواب B) خطأ

س 15: $3x^{-1}=$

A) $\frac{3}{x}$ B) $\frac{1}{3x}$ C) $-3x$ D) $2x$

س 16: $(a-b)(a-b)=a^2-b^2$

A) صواب B) خطأ

س 17: $2(x-1)+3x+5=$

A) $5x+4$ B) $4x-3$ C) $5x+3$ D) $4x+4$

س18: $\dfrac{5x-20x^2}{5x} =$

A) $1-4x$ B) $-20x^2$ C) $1-20x^2$ D) $1-3x^2$

س19: $\sqrt{x+y}=\sqrt{x}+\sqrt{y}$

A) صواب B) خطأ

س 20: $4x^4-y^2 =$

A) $(x^2-y)(x^2+y)$ B) $(2x^2-y)(2x^2+y)$

C) $(2x-y)(2x+y)$ D) $(x^2-2y)(x^2+2y)$

س 21: $x^3+125=(x-5)(x^2+5x+25)$

A) صواب B) خطأ

س 22: $(x+3y)^2 =$

A) $x^2+3xy+3y^2$ B) $x^2+6xy+3y^2$

C) $x^2+6xy+9y$ D) $x^2+6xy+9y^2$

س 23: $x(x-7)=x^2-7$

A) صواب B) خطأ

س 24: $x^2+x-6=$

A) $(x+3)(x-2)$ B) $(x-3)(x+2)$

C) $(x+6)(x-1)$ D) $(x+1)(x-6)$

س 25: $2x^2-4x-6=$

A) $3(x-3)(x+2)$ B) $2(x-3)(x+1)$

C) $2(x+3)(x-1)$ D) $(x-3)(x+2)$

س 26: $|x-y|=|x|+|y|$

A) صواب B) خطأ

س 27: $\sqrt{4} \in \mathbb{Q}$ حيث $\mathbb{Q}$ هي مجموعة الأعداد الكسرية

A) صواب B) خطأ

س 28: $-2x\left(\frac{1}{2}x - x^2\right) =$

A) $x^3 - 2x^2$ B) $2x^3 - 4x^2$ C) $-x^2 + x^3$ D) $2x^3 - x^2$

س 29: $\left((-3)^2\right)^{-2} = \frac{1}{81}$

A) صواب B) خطأ

س 30: $(4^3)(4^0) =$

A) 16 B) 64 C) 1 D) 12

مع تمنياتنا للجميع بدوام التوفيق والنجاح،،،،،