جامعة الملك عبد العزيز	**الاختبار الأول لمادة Math 111**	**الزمن: 90 دقيقة**
كلية العلوم - قسم الرياضيات	لطلاب السنة التحضيرية والتأهيلية	الفصل الدراسي الاول
	المسار الإداري والإنساني	1433/1432هـ

الاسم: **الرقم الجامعي:** **الشعبة:**	**نموذج: A**

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

س 1: $\frac{2}{3}+\frac{5}{4}=$

A) 1 B) $\frac{23}{12}$ C) $\frac{7}{12}$ D) $\frac{12}{7}$

س2: $2(x^3+x^4+x^5)-4(x^3+x^4+x^5)=$

A) $-2x^3-2x^4-2x^5$ B) $2x^6+2x^8+2x^{10}$

C) $6x^6-6x^8-6x^{10}$ D) $-6x^3-6x^4-6x^5$

س3: $[0,2]=$

A) $\{x:0<x\le 2\}$ B) $\{x:0\le x<2\}$

C) $\{x:0\le x\le 2\}$ D) $\{x:0<x<2\}$

س 4: إذا كان $A=\frac{4}{6}, B=\frac{2}{3}$ فان

A) $A=B$ B) $A>B$ C) $A<B$ D) جميع العبارات خاطئة

س 5: $(x-5)^2=$

A) $x^2+10x+25$ B) x^2-25

C) $x^2+5x+25$ D) $x^2-10x+25$

س6: المسافة بين العددين $2, -3$

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

س7: $\frac{4x^3+4x^2+6x}{2x} =$

A) $2x^2+2x+3$ B) $2x^4+2x^3+3x^2$

C) $4x^2+4x+6$ D) $-2x^2-2x-3$

س8: $-10 \in Z$ ، حيث أن Z هي مجموعة الأعداد الصحيحة

A) صواب B) خطأ

س 9: القاسم المشترك الأكبر للعددين 6 وَ 15 هو

A) 1 B) 6 C) 3 D) 15

س 10: $(-4,1] \cap [-2,7] =$

A) $[-2,1]$ B) $(-2,1]$ C) $(-2,1)$ D) $[-2,1)$

س11: $4x^5(4x^3-2x^{-2}+3x^{-3}) =$

A) $16x^{15}-8x^{-10}+12x^{-15}$ B) $16x^8-8x^3+12x^2$

C) $4x^{15}-4x^{-10}+3x^{-15}$ D) $4x^8-4x^3+3x$

س12: $\{6,-2\} \subset \{6,2,5,4,1\}$

A) صواب B) خطأ

س13: رتبة المجموعة $\{0,7,10,4\}$

A) 1 B) 3 C) 2 D) 4

س14 : $\frac{x^5}{x^2} =$

A) x^{-2} B) x^{-5} C) x^3 D) x^7

س15: $(4)^0 =$

A) 0 B) 4 C) 1 D) -4

س16: العدد 3 هو عدد أولي

A) صواب B) خطأ

س17: اي العبارات الاتية صحيحة

A) $(a+b)^2 = a^2 + b^2$ B) $(ab)^2 = a^2b^2$

C) $(a-b)^2 = a^2 - b^2$ D) جميع ما سبق

س18: $\sqrt[3]{x^3} =$

A) $|x|$ B) x C) $\pm x$ D) $-x$

س19: اذا كانت المجموعة الشاملة $U = \{0,1,2,3,4,5,6\}$ و إذا كانت $A = \{1,3,4,6\}$ فان متممة المجموعة A هي

A) $\{0,2,4\}$ B) $\{0,2,3\}$ C) $\{0,4,5\}$ D) $\{0,2,5\}$

س20: $\{2,4\} - \{1,3,4\} =$

A) $\{0,2,4\}$ B) $\{0,1,2,3,4\}$ C) $\{2\}$ D) $\{0,4\}$

س21: $\{0,2,3\} \cap \{1,2,4,5\} =$

A) $\{0,2,3\}$ B) $\{0,1,2,3,4,5\}$ C) $\{2\}$ D) $\{0,4\}$

س22: $\{2,3,6\} \cup \{1,2,4\} =$

A) $\{1,2,4\}$ B) $\{1,2,3,4,6\}$ C) $\{1,6\}$ D) $\{2\}$

س 23: المضاعف المشترك الأصغر للعددين 7 وَ 5 هو

A) 5 B) 3 C) 270 D) 35

س 24: $\sqrt[3]{27x^9y^6} =$

A) $3x^3y^2$ B) $9x^3y^2$ C) $3x^2y^3$ D) $9x^2y^3$

س25: $2 \div (8-7) \div 2 =$

A) 1 B) -1 C) 3 D) -3

س 26: اي العبارات الاتية صحيحة

A) $\sqrt[3]{xy} = \sqrt[3]{x}\sqrt[3]{y}$

B) $\sqrt[3]{\frac{x}{y}} = \frac{\sqrt[3]{x}}{\sqrt[3]{y}}$

C) A,B معا

D) $\sqrt[3]{x-y} = \sqrt[3]{x} - \sqrt[3]{y}$

س 27: $(x-3)(x+3) =$

A) $(x-3)^2$

B) $(x+3)^2$

C) $x^2 - 9$

D) $x(x-3)$

س 28: $\frac{2}{3} \times \frac{2}{3} =$

A) $\frac{4}{9}$

B) $\frac{4}{3}$

C) $\frac{2}{3}$

D) 1

س 29: $(x-2)(x+5) =$

A) $x^2 - 3x - 10$

B) $x^2 - 5x + 10$

C) $x^2 - 3x + 10$

D) $x^2 + 3x - 10$

س 30: $R \subset Z$ ، حيث أن Z هي مجموعة الأعداد الصحيحة و R هي مجموعة الأعداد الحقيقية

A) صواب

B) خطأ

مع تمنياتنا للجميع بدوام التوفيق والنجاح،،،،،،