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: D**

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

س 1: $\frac{2}{7}+\frac{2}{3}=$

A) $\frac{20}{21}$ B) 1 C) $\frac{4}{10}$ D) $\frac{21}{20}$

س2: $3(x^3+x^4+x^5)-5(x^3+x^4+x^5)=$

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 $A=\frac{1}{4}, B=\frac{3}{12}$ فان

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

س 5: $(x+3)^2=$

A) x^2-6x+9 B) x^2-9
C) x^2+6x-9 D) x^2+6x+9

س6: المسافة بين العددين $2, -4$

A) 2 B) -2 C) -6 D) 6

س7: $\frac{2x^3+4x^2+6x}{2x}=$

A) $2x^2+2x+3$ B) $2x^4+2x^3+3x^2$
C) $4x^2+4x+6$ D) x^2+2x+3

س8: $-3 \in Z$ ، حيث أن Z هي مجموعة الأعداد الصحيحة

A) صواب B) خطأ

س 9: القاسم المشترك الأكبر للعددين 12 وَ 30 هو

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

س 10: $(-3,2] \cap [-1,5] =$

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

س11: $2x^{4}(2x^{3} - x^{-2} + 3x^{-3}) =$

A) $4x^{12} - 2x^{-8} + 6x^{-12}$ B) $4x^{8} - 2x^{3} + 6x^{2}$

C) $4x^{-7} - 2x^{-8} + 6x^{-12}$ D) $4x^{7} - 2x^{2} + 6x$

س12: $\{6,1\} \subset \{6,2,5,4,1\}$

A) صواب B) خطأ

س13: رتبة المجموعة $\{0,7,10\}$

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

س14 : $\frac{x^{3}}{x^{2}} =$

A) x B) x^{-5} C) 1 D) x^{5}

س15: $(6)^{0} =$

A) 0 B) 6 C) -6 D) 1

س16: العدد 4 هو عدد أولي

A) صواب B) خطأ

س17: اي العبارات الاتية صحيحة

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

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 $A = \{3,5,6\}$ فان متممة المجموعة A هي

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

س20: $\{3,5\} - \{1,2,5\} =$

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

س21: $\{1,2,7\} \cap \{0,2,4,7\} =$

A) $\{0,2,3\}$ B) $\{0,1,2,3,4,5\}$ C) $\{2,7\}$ D) $\{0,4\}$

س22: $\{1,2,6\} \cup \{2,4,3\} =$

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

س 23: المضاعف المشترك الأصغر للعددين 7 وَ 5 هو

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

س 24: $\sqrt[3]{27x^6y^9} =$

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

س25: $5 \div (3-2) \div 5 =$

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

س 26: اي العبارات الاتية صحيحة

A) $\sqrt{xy} = \sqrt{x}\sqrt{y}$ B) $\sqrt{\frac{x}{y}} = \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{y}}$

C) $\sqrt{x-y} = \sqrt{x} - \sqrt{y}$ D) A,B معا

س 27: $(x-6)(x+6) =$

A) $(x-6)^2$ B) $(x+6)^2$ C) x^2-36 D) $x(x-6)$

س 28: $\frac{2}{5} \div \frac{2}{5} =$

A) $\frac{4}{25}$ B) 1 C) 0 D) $\frac{1}{5}$

س 29: $(x-3)(x+4) =$

A) x^2-x+12 B) x^2-x-12

C) x^2+x-12 D) $x^2-7x+12$

س 30: $R \subset Q$ ، حيث أن Q هي مجموعة الأعداد الكسرية و R هي مجموعة الأعداد الحقيقية

A) صواب B) خطأ

مع تمنياتنا للجميع بدوام التوفيق والنجاح،،،،،