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: B**

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

س 1: $\frac{3}{4}+\frac{2}{5}=$

A) 1 B) $\frac{20}{23}$ C) $\frac{5}{9}$ D) $\frac{23}{20}$

س2: $2(x^2+x^3+x^4)+3(x^2+x^3+x^4)=$

A) $6x^2+6x^3+6x^4$ B) $5x^2+5x^3+5x^4$
C) $5x^4+5x^6+5x^8$ D) $6x^4+6x^6+6x^8$

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 $A=\frac{6}{15}, B=\frac{2}{5}$ 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) $x^2+10x+25$ D) $x^2-10x+25$

س6: المسافة بين العددين $3, -4$

A) 1 B) -1 C) 7 D) -7

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: $-5 \in Z$ ، حيث أن Z هي مجموعة الأعداد الصحيحة

A) صواب B) خطأ

س 9: القاسم المشترك الأكبر للعددين 15 وَ 18 هو

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

س 10: $(-3,0] \cap [-1,5] =$

A) $(-1,0]$ B) $(-1,0)$ C) $[-1,0]$ D) $[-1,0)$

س11: $4x^{5}(4x^{-3} - 2x^{2} + 3x^{-2}) =$

A) $16x^{2} - 8x^{7} + 12x^{3}$ B) $16x^{8} - 8x^{3} + 12x^{2}$

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

س12: $\{2,6\} \subset \{6,2,5,4,1\}$

A) صواب B) خطأ

س13: رتبة المجموعة $\{0,1,7,10,4\}$

A) 1 B) 5 C) 2 D) 4

س14 : $\frac{x^{5}}{x^{2}} =$

A) x^{-2} B) x^{3} C) x D) x^{10}

س15: $(3)^{0} =$

A) 0 B) 3 C) 1 D) -3

س16: العدد 9 هو عدد أولي

A) صواب B) خطأ

س17: اي العبارات الاتية صحيحة

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

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

س18: $\sqrt[5]{x^5} =$

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 $A = \{1,3,4\}$ فان متممة المجموعة A هي

A) $\{0,2,4\}$ B) $\{0,2,5,6\}$ C) $\{0,4,5\}$ D) $\{0,2,5\}$

س20: $\{3,4\} - \{1,2,4\} =$

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

س21: $\{2,4,5\} \cap \{1,2,3,5\} =$

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

س22: $\{2,4,3\} \cup \{1,2,6\} =$

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

س 23: المضاعف المشترك الأصغر للعددين 3 وَ 5 هو

A) 15 B) 3 C) 5 D) 8

س 24: $\sqrt[3]{8x^9y^6} =$

A) $2x^3y^2$ B) $4x^3y^2$ C) $2x^2y^3$ D) $8x^2y^3$

س25: $3 \div (7-6) \div 3 =$

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

س 26: اي العبارات الاتية صحيحة

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

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

س 27: $(x-4)(x+4)=$

A) $(x-4)^2$ B) $(x+4)^2$ C) x^2-16 D) $x(x-4)$

س 28: $\frac{3}{4}\div\frac{3}{4}=$

A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{9}{16}$ C) 1 D) $\frac{4}{9}$

س 29: $(x-3)(x+2)=$

A) x^2-x-6 B) x^2-x+6

C) x^2-5x-6 D) x^2+x+6

س 30: $Q \subset Z$ ، حيث أن Z هي مجموعة الأعداد الصحيحة و Q هي مجموعة الأعداد الكسرية

A) صواب B) خطأ

مع تمنياتنا للجميع بدوام التوفيق والنجاح،،،،،