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

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

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

س1: $\{0,2,4\} \cap \{1,2,3\} =$

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

س2: $\{0,2,4\} \cup \{1,2,3\} =$

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

س3: $\{2,4\} - \{1,3,4\} =$

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

س4: $[2,5) =$

A) $\{x : 2 \le x \le 5\}$ B) $\{x : 2 < x < 5\}$

C) $\{x : 2 \le x < 5\}$ D) $\{x : 2 < x \le 5\}$

س5: $\mathrm{d}(-3,5) =$

A) 2 B) -2 C) 8 D) -8

س 6: $(-\infty,5) = \{x : x < 5\}$

A) صواب B) خطأ

س 7: $[-2,1) \cup (0,3] =$

A) $[-2,3]$ B) $[0,1]$ C) $(0,1)$ D) $(-2,3)$

س 8: $\frac{2}{3} + \frac{5}{4} =$

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

س 9: القاسم المشترك الأكبر للعددين 18 وَ 15 هو

A) 5 B) 3 C) 270 D) 90

س 10: المضاعف المشترك الأصغر للعددين 7 وَ 5 هو

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

س 11: $x^3 + x^3 =$

A) x^6 B) $2x^6$ C) $2x^3$ D) x^9

س12 : $\frac{x^2}{x^{-2}} =$

A) 1 B) x^{-4} C) 0 D) x^4

س 13: $\sqrt[3]{27x^9y^6} =$

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

س 14: $\sqrt[3]{\sqrt{x}} = \sqrt[5]{x}$

A) صواب B) خطأ

س 15: $-2x^{-1} =$

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

س 16: $(x-4)(x+4) =$

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

س 17: $3(1-x)+3(x-1) =$

A) $6x-6$ B) $6x+6$ C) $6x$ D) 0

س18: $\frac{x+1}{x} =$

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

س19: $\sqrt{x-y} = \sqrt{x} - \sqrt{y}$

A) صواب B) خطأ

س 20: $\left(\frac{3^{-2}x^{3}}{z}\right)^{-2} =$

A) $\frac{3^{4}x^{6}}{z^{2}}$ B) $\frac{3^{4}z^{2}}{x^{6}}$

C) $-\frac{3^{4}x^{6}}{z^{2}}$ D) $-\frac{3^{4}z^{2}}{x^{6}}$

س 21: $(x-4)(x^{2}+4x+16)=x^{3}+64$

A) صواب B) خطأ

س 22: $(x+3)^{2} =$

A) $x^{2}+6x+9$ B) $x^{2}+9$

C) $x^{2}+3x+9$ D) $x^{2}-6x+9$

س 23: $|2-5| =$

A) 3 B) -3 C) ± 3 D) 0

س 24: $(x+2)(x-5) =$

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

C) $x^{2}-3x+10$ D) $x^{2}+3x+10$

س 25: $(2x^{5}y^{4})(3x^{2}y^{2})$

A) $6x^{10}y^{8}$ B) $6x^{3}y^{2}$

C) $6x^{7}y^{6}$ D) $(x+3y)^{2}$

س 26: $\mathbb{Z} \subset \mathbb{Q}$ ، حيث أن $\mathbb{Z}$ هي مجموعة الأعداد الصحيحة و $\mathbb{Q}$ هي مجموعة الأعداد الحقيقية

A) صواب B) خطأ

س 27: $\sqrt{7} \in \mathrm{Q}$ حيث Q هي مجموعة الأعداد الكسرية

A) صواب B) خطأ

س 28: $\left(1+\frac{1}{2}+\frac{1}{3}\right)^{0} =$

A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{11}{6}$ C) 1 D) 0

س 29: $\sqrt{(-3)^2}=3$

A) صواب B) خطأ

س 30: $\frac{3}{12}=\frac{12}{48}$

A) صواب B) خطأ

مع تمنياتنا للجميع بدوام التوفيق والنجاح،،،،،