

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: B
--	------------------------

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

س1: $[1,5] = \{x: 1 \leq x < 5\}$
(A) صواب (B) خطأ

س2: القاسم المشترك الأكبر للعددين 15 و 18 هو
(A) 15 (B) 30 (C) 270 (D) 3

س3: $(x+2)^{-4}(x+2)^9 =$
(A) $(x+2)^5$ (B) $(x^2+4)^5$ (C) $(x+2)^{-5}$ (D) $(x+2)^{13}$

س4: $[-4,3] \cap (0,5] =$
(A) $[3,5]$ (B) $[-4,0)$ (C) $[-4,5]$ (D) $(0,3]$

س5: $d(3,-1) =$
(A) 4 (B) -2 (C) 3 (D) 2

س6: إذا كانت $A = \{1,2,3,4,5\}$ و $B = \{1,5\}$ فإن:
$A - B =$
(A) $\{1,5\}$ (B) $\{2,3,4\}$ (C) $\{2,3\}$ (D) $\{3\}$

س7: $(-2,3] \cup (1,6] =$
(A) $(3,6]$ (B) $(-2,1)$ (C) $(3,6)$ (D) $(-2,6]$

س8: $\frac{15}{24} =$
(A) $\frac{5}{8}$ (B) $\frac{5}{12}$ (C) $\frac{8}{5}$ (D) $\frac{3}{4}$

س 9: المضاعف المشترك الأصغر للعددين 3 و 5 هو 8
(A) صواب (B) خطأ

س 10: $\frac{3}{5} + \frac{2}{3} =$

(A) $\frac{6}{15}$ (B) $\frac{2}{5}$ (C) $\frac{5}{8}$ (D) $\frac{19}{15}$

س 11: $\frac{2}{3} \div 7 =$

(A) $\frac{2}{21}$ (B) $\frac{14}{3}$ (C) $\frac{21}{2}$ (D) $\frac{2}{7}$

س 12: $(-2x^{-2}yz^3)^3 =$

(A) $\frac{-6y^3z^9}{x^6}$ (B) $\frac{-8y^3z^9}{x}$ (C) $\frac{-8y^3z^9}{x^6}$ (D) $\frac{-8y^4z^6}{x^6}$

س 13: $\sqrt[3]{8x^{18}} =$

(A) $4x^{18}$ (B) $2x^6$ (C) $2x^{18}$ (D) $4x^6$

س 14: $\sqrt[7]{\sqrt{x}} = \sqrt[9]{x}$

(A) صواب (B) خطأ

س 15: $2x^{-1} =$

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

س 16: $(a-b)(a-b) \neq a^2 - b^2$

(A) صواب (B) خطأ

س 17: $2(x-1) + 5x + 3 =$

(A) $7x + 2$ (B) $6x + 1$ (C) $6x + 2$ (D) $7x + 1$

س 18: $\frac{3x-15x^2}{3x} =$

(D) $1-3x$

(C) $1-5x$

(B) $-15x^2$

(A) $1-15x^2$

س 19: $\sqrt{x-y} = \sqrt{x} - \sqrt{y}$

(B) خطأ

(A) صواب

س 20: $9x^4 - y^2 =$

(B) $(3x-y)(3x+y)$

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

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

(C) $(3x^2-y)(3x^2+y)$

س 21: $x^3 + 8 = (x+2)(x^2 - 2x + 4)$

(B) خطأ

(A) صواب

س 22: $(x+4y)^2 =$

(B) $x^2 + 8xy + 4y^2$

(A) $x^2 + 8xy + 16y^2$

(D) $x^2 + 4xy + 4y^2$

(C) $x^2 + 8xy + 16y$

س 23: $x(x-3) = x^2 - 3$

(B) خطأ

(A) صواب

س 24: $x^2 - x - 6 =$

(B) $(x+1)(x-6)$

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

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

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

س 25: $2x^2 + 4x - 6 =$

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

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

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

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

س 26: $|x-y| = |x| - |y|$

(B) خطأ

(A) صواب

س 27: $\sqrt{16} \in \mathbb{Q}$ حيث $\mathbb{Q}$ هي مجموعة الأعداد الكسرية

(A) صواب (B) خطأ

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

(A) $3x^3 - x^2$ (B) $3x^3 - 9x^2$ (C) $-x^2 + x^3$ (D) $x^3 - 3x^2$

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

(A) صواب (B) خطأ

س 30: $(3^4)(3^0) =$

(A) 27 (B) 12 (C) 1 (D) 81

مع تمنياتنا للجميع بدوام التوفيق والنجاح،،،،،