

Math 111 اختبار الدوري الأول
الفصل الدراسي الأول 1433/1434 هـ
الزمن : 90 دقيقة



جامعة الملك عبد العزيز
كلية العلوم
قسم الرياضيات

طلاب السنة التحضيرية المسار الإداري والإنساني

نموذج B	الاسم:
	الرقم الجامعي:

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

س 1	رتبة المجموعة $\{a, b, c, r\}$ هي 5	(A) صواب	(B) خطأ
-----	-------------------------------------	----------	---------

س 2	مجموعة الأعداد الزوجية $\{2, 4, 6, \dots\}$ تكون منتهية	(A) صواب	(B) خطأ
-----	---	----------	---------

س 3	$\{t, x, y, z, u\} \cap \{t, u, w\} =$	(A) $\{x, y, t\}$	(B) $\{t, u\}$	(C) $\{t\}$	(D) $\{y, z\}$
-----	--	-------------------	----------------	-------------	----------------

س 4	$\frac{x^2-2x+2}{x} =$	(A) $x - 2x + 2$	(B) $x - 2 + 2x^{-1}$	(C) $1 - 2 + 2x$	(D) $x - 2$
-----	------------------------	------------------	-----------------------	------------------	-------------

س 5	المضاعف المشترك الأصغر للعددين 4، 10 هو	(A) 10	(B) 4	(C) 20	(D) 40
-----	---	--------	-------	--------	--------

س 6	$\frac{12}{3} \div \frac{8}{6} =$	(A) $\frac{24}{72}$	(B) 3	(C) $\frac{96}{18}$	(D) $\frac{16}{3}$
-----	-----------------------------------	---------------------	-------	---------------------	--------------------

س 7	$\{a, b, c, f, h\} - \{a, c, f, k\} =$	(A) $\{b, c\}$	(B) $\{b, h\}$	(C) $\{b, d, h\}$	(D) $\{c, k\}$
-----	--	----------------	----------------	-------------------	----------------

س 8	$\frac{4}{7} = \frac{20}{35}$	(A) صواب	(B) خطأ
-----	-------------------------------	----------	---------

				$\frac{x^{-2}}{x^5} =$		س 9	
x^2	(D)	x^{-7}	(C)	x^3	(B)	x^{-3}	(A)

				$\sqrt[3]{\frac{8x^6}{y^3}} =$		س 10	
$\frac{x}{y^2}$	(D)	$\frac{2x^2}{y}$	(C)	$\frac{2x}{y^2}$	(B)	$\frac{2x^3}{y}$	(A)

				$(-2, 6) \cap [5, 7) =$		س 11	
(5,6]	(D)	[5, 6)	(C)	(5, 6)	(B)	(-2, 7)	(A)

				القاسم المشترك الأكبر للعددين 27 ، 18 هو		س 12	
27	(D)	3	(C)	9	(B)	18	(A)

				$(x + 2)^2 =$		س 13	
$x^2 + 4x - 4$	(D)	$x^2 - 4x + 4$	(C)	$x^2 + 4$	(B)	$x^2 + 4x + 4$	(A)

				$3 \times 5 + 27 \div 9 =$		س 14	
16	(D)	18	(C)	$\frac{28}{3}$	(B)	$\frac{26}{3}$	(A)

				$(5x^2 - 3x + 4) - (3x^2 - x + 2) = 2x^2 - 4x + 2$		س 15
		خطأ	(B)	صواب		(A)

				المسافة بين العددين 7 و -2 هي 9		س 16
		خطأ	(B)	صواب		(A)

				$(2x^4y^5)(3x^2y^3) =$		س 17	
$6x^6y^8$	(D)	$6x^7y^6$	(C)	$6x^7y^8$	(B)	$6x^{10}y^8$	(A)

				$\sqrt[3]{\sqrt{x}} = \sqrt[6]{x}$		س 18
		خطأ	(B)	صواب		(A)

$\{a, b, e\} \cup \{c, d, f\} =$						س 19	
$\{c, d\}$	(D)	$\{a, b, d\}$	(C)	$\{c, f\}$	(B)	$\{a, b, c, d, e, f\}$	(A)

$x(x + 4y) = x^2 + 4xy$						س 20	
خطأ			(B)	صواب			(A)

$(x - 1)(x^2 + x + 1) =$						س 21	
$x^3 + 1$			(B)	$x^3 - x - 1$			(A)
$x^3 - x + 1$			(D)	$x^3 - 1$			(C)

$\left(\frac{3^{-2}x^3y}{z}\right)^{-2} =$						س 22	
$\frac{-3^4z^2}{x^6y^2}$	(D)	$\frac{z^2y^2}{3^4x^6}$	(C)	$\frac{3^4z^2}{y^2x^6}$	(B)	$\frac{3^4x^6}{z^2y^2}$	(A)

$\{x: x \geq 2\} =$						س 23	
$(2, \infty)$	(D)	$(-\infty, 2)$	(C)	$(-\infty, 2]$	(B)	$[2, \infty)$	(A)

$\sqrt[5]{x^2} =$						س 24	
$x^{\frac{-2}{5}}$	(D)	$x^{\frac{-5}{2}}$	(C)	$x^{\frac{2}{5}}$	(B)	$x^{\frac{5}{2}}$	(A)

$(x + 4)(x + 5) = x^2 + 9x + 20$						س 25	
خطأ			(B)	صواب			(A)

$\sqrt{xy} = \sqrt{x} + \sqrt{y}$						س 26	
خطأ			(B)	صواب			(A)

$\sqrt[3]{27x^6y^9} =$						س 27	
$3x^2y^3$	(D)	$3x^3y^2$	(C)	$3x^3y^3$	(B)	$3x^6y^3$	(A)

$\sqrt[4]{(4)^4} = 4 $						س 28	
خطأ			(B)	صواب			(A)

س 29			$\sqrt{2} \in Q$ حيث Q هي مجموعة الأعداد الكسرية
(A)	صواب	(B)	خطأ

س 30			$\{x: -1 < x \leq 5\} = (-1, 5]$
(A)	صواب	(B)	خطأ

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

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: $\sqrt{\sqrt{x}} = \sqrt[9]{x}$

(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) $7x + 1$

$$\frac{3x-15x^2}{3x} = :18 \text{ س}$$

$$1-3x \text{ (D)}$$

$$1-5x \text{ (C)}$$

$$-15x^2 \text{ (B)}$$

$$1-15x^2 \text{ (A)}$$

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

(B) خطأ

(A) صواب

$$9x^4 - y^2 = :20 \text{ س}$$

$$(3x-y)(3x+y) \text{ (B)}$$

$$(x^2-y)(x^2+y) \text{ (A)}$$

$$(x^2-2y)(x^2+2y) \text{ (D)}$$

$$(3x^2-y)(3x^2+y) \text{ (C)}$$

$$x^3 + 8 = (x+2)(x^2 - 2x + 4) :21 \text{ س}$$

(B) خطأ

(A) صواب

$$(x+4y)^2 = :22 \text{ س}$$

$$x^2 + 8xy + 4y^2 \text{ (B)}$$

$$x^2 + 8xy + 16y^2 \text{ (A)}$$

$$x^2 + 4xy + 4y^2 \text{ (D)}$$

$$x^2 + 8xy + 16y \text{ (C)}$$

$$x(x-3) = x^2 - 3 :23 \text{ س}$$

(B) خطأ

(A) صواب

$$x^2 - x - 6 = :24 \text{ س}$$

$$(x+1)(x-6) \text{ (B)}$$

$$(x+3)(x-2) \text{ (A)}$$

$$(x-3)(x+2) \text{ (D)}$$

$$(x+6)(x-1) \text{ (C)}$$

$$2x^2 + 4x - 6 = :25 \text{ س}$$

$$2(x-3)(x+1) \text{ (B)}$$

$$3(x-3)(x+2) \text{ (A)}$$

$$(x-3)(x+2) \text{ (D)}$$

$$2(x+3)(x-1) \text{ (C)}$$

$$|x-y| = |x| - |y| :26 \text{ س}$$

(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،،،،،

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

نموذج: B	الاسم:
	الرقم الجامعي:
	الشعبة:

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

س1: $\{0,2,4\} \cap \{0,1,2,3,4\} =$
(A) $\{0,2,4\}$ (B) $\{0,1,2,3,4\}$ (C) $\{2\}$ (D) $\{0,4\}$

س2: $\{0,2,4\} \cup \{2,4\} =$
(A) $\{0,2,4\}$ (B) $\{0,1,2,3,4\}$ (C) $\{2\}$ (D) $\{0,4\}$

س3: $\{0,2,4\} - \{1,2,3\} =$
(A) $\{0,2,4\}$ (B) $\{0,1,2,3,4\}$ (C) $\{2\}$ (D) $\{0,4\}$

س4: $[2,5] =$
(A) $\{x : 2 \leq x \leq 5\}$ (B) $\{x : 2 < x < 5\}$
(C) $\{x : 2 \leq x < 5\}$ (D) $\{x : 2 < x \leq 5\}$

س5: $d(3,5) =$
(A) 2 (B) -2 (C) 8 (D) -8

س6: $(-\infty, 5) = \{x : x > 5\}$
(A) صواب (B) خطأ

س7: $(-2,1) \cup (0,3) =$
(A) $[-2,3]$ (B) $[0,1]$ (C) $(0,1)$ (D) $(-2,3)$

س8: $\frac{2}{3} - \frac{5}{4} =$
(A) 1 (B) $\frac{23}{12}$ (C) $-\frac{7}{12}$ (D) $\frac{12}{7}$

س 9: القاسم المشترك الأكبر للعددين 20 و 15 هو

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

س 10: المضاعف المشترك الأصغر للعددين 3 و 7 هو

5 (A) 3 (B) 21 (C) 90 (D)

س 11: $x^3 - x^3 =$

x^6 (A) 0 (B) $2x^3$ (C) x^9 (D)

س 12: $\frac{x^{-2}}{x^{-2}} =$

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

س 13: $\sqrt[3]{27x^6y^9} =$

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

س 14: $\sqrt[3]{\sqrt{x}} = \sqrt[6]{x}$

(A) صواب (B) خطأ

س 15: $-2x^{-1} =$

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

س 16: $x^2 - 16 =$

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

س 17: $4(1 - x) + 4(x - 1) =$

0 (A) $6x + 6$ (B) $6x$ (C) 3 (D)

س 18: $\frac{x + 1}{x} =$

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

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

(A) صواب (B) خطأ

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

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

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

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

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

س 21: $x^3 + 64 = (x + 4)(x^2 - 4x + 16)$

(B) خطأ

(A) صواب

س 22: $(x - 3)^2 =$

$x^2 + 9$ (B)

$x^2 + 6x + 9$ (A)

$x^2 - 6x + 9$ (D)

$x^2 + 3x + 9$ (C)

س 23: $|3 - 6| =$

0 (D)

± 3 (C)

-3 (B)

3 (A)

س 24: $(x - 2)(x - 5) =$

$x^2 - 7x + 10$ (B)

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

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

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

س 25: $(2x^5y^4)(3x^2y^2) =$

$6x^3y^2$ (B)

$6x^{10}y^8$ (A)

$(x + 3y)^2$ (D)

$6x^7y^6$ (C)

س 26: $Z \subset R$ ، حيث أن Z هي مجموعة الأعداد الصحيحة و R هي مجموعة الأعداد الحقيقية

(B) خطأ

(A) صواب

س 27: $\sqrt{4} \in \mathbb{Q}$ حيث \mathbb{Q} هي مجموعة الأعداد الكسرية

(B) خطأ

(A) صواب

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: $3x^3 - 6x^2 \neq 3x^2(x - 2)$

- (A) صواب (B) خطأ

مع تمنياتنا للجميع بدوام التوفيق والنجاح،،،،،

Answer Sheet **B**

1. A
2. A
3. D
4. A
5. A
6. B
7. D
8. C
9. A
- 10.C
- 11.B
- 12.A
- 13.C
- 14.A
- 15.B
- 16.D
- 17.A
- 18.B
- 19.B
- 20.A
- 21.A
- 22.D
- 23.A
- 24.B
- 25.C
- 26.A
- 27.A
- 28.C
- 29.B
- 30.B

الاختبار الأول لمادة Math 111
الفصل الدراسي الثاني 1432/1433 هـ
الزمن: 90 دقيقة



جامعة الملك عبد العزيز
كلية العلوم
قسم الرياضيات

طلاب السنة التحضيرية والتأهيلية المسار الإداري والإنساني

B نموذج	الاسم:
	الرقم الجامعي:
	الشعبة:

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

$x^2 - 16 = (x - 8)(x + 2)$		س 1
خطأ (B)	صواب (A)	

$x^2 + 4x + 3 =$		س 2
$(x + 1)(x - 3)$ (B)	$(x - 1)(x - 3)$ (A)	
$(x + 1)(x + 3)$ (D)	$(x - 1)(x + 3)$ (C)	

$x^2 - x - 6 =$		س 3
$(x - 2)(x - 3)$ (B)	$(x + 2)(x + 3)$ (A)	
$(x + 2)(x - 3)$ (D)	$(x - 2)(x + 3)$ (C)	

$ -5 + 4 =$		س 4
1 (B)	-1 (A)	
20 (D)	9 (C)	

رتبة المجموعة $A = \{2, 3, 4, 5, 7, 9\}$ هي 7		س 5
خطأ (B)	صواب (A)	

$(\sqrt[5]{x})^5 = x$		س 6
خطأ (B)	صواب (A)	

			$\left(\frac{x}{2z^3}\right)^2 =$	س 7
$\frac{x^2}{z^6}$	(B)		$\frac{x^2}{4z^6}$	(A)
$\frac{x^2}{4z^3}$	(D)		$\frac{x}{4z^6}$	(C)

			$\left(1 - \frac{1}{3}\right)^0 =$	س 8
$-\frac{1}{3}$	(B)		$\frac{2}{3}$	(A)
1	(D)		0	(C)

			$x^3 - 8 =$	س 9
$(x + 2)(x^2 - 4x + 4)$	(B)		$(x - 2)(x^2 + 4x + 4)$	(A)
$(x + 2)(x^2 - 2x + 4)$	(D)		$(x - 2)(x^2 + 2x + 4)$	(C)

			$\frac{2x^2 - x}{x} =$	س 10
$2x + 1$	(B)		x	(A)
$2x - 1$	(D)		$2x^2 - 1$	(C)

			$\left(\frac{y}{x}\right)^{-1} = \frac{x}{y}$	س 11
خطأ	(B)		صواب	(A)

			$[-1, 2] \cup [0, 4] = [-1, 4]$	س 12
خطأ	(B)		صواب	(A)

			$(-\infty, 2) =$	س 13
$\{x: x \leq 2\}$	(B)		$\{x: x < 2\}$	(A)
$\{x: x \geq 2\}$	(D)		$\{x: x > 2\}$	(C)

			$(x - 2)(x + 1) = x^2 - x - 2$	س 14
خطأ	(B)		صواب	(A)

$[-3, 2) =$			س15
$\{x: -3 < x \leq 2\}$	(B)	$\{x: -3 < x < 2\}$	(A)
$\{x: -3 \leq x \leq 2\}$	(D)	$\{x: -3 \leq x < 2\}$	(C)

$\frac{4}{3} \div \frac{4}{5} =$			س16
$\frac{16}{15}$	(B)	$\frac{5}{3}$	(A)
$\frac{15}{16}$	(D)	$\frac{3}{5}$	(C)

$\sqrt[3]{x^9 y^6} =$			س17
$x^3 y^2$	(B)	$x^9 y^2$	(A)
$x^3 y^3$	(D)	$x^3 y^6$	(C)

$\frac{(x-1)^6}{(x-1)^2} =$			س18
$(x-1)^8$	(B)	$(x-1)^4$	(A)
$(x-1)^{-8}$	(D)	1	(C)

$(x^{-1})^2 = x^{-2}$			س19
خطأ	(B)	صواب	(A)

أي من العبارات الآتية صواب			س20
$(xy)^2 = x^2 y^2$	(B)	$(x+y)^2 = x^2 + y^2$	(A)
$(xy)^2 = xy^2$	(D)	$(x-y)^2 = x^2 - y^2$	(C)

$\{1, 3, 5\} \cup \{2, 3, 5, 7\} =$			س21
$\{1\}$	(B)	$\{2, 7\}$	(A)
$\{3, 5\}$	(D)	$\{1, 2, 3, 5, 7\}$	(C)

$\frac{1}{2} \in Z$ إذا كانت Z هي مجموعة الأعداد الصحيحة فإن			س22
خطأ	(B)	صواب	(A)

$\{3, 7, 9, 11\} \cap \{0, 3, 9, 13\} =$			س 23
$\{0, 3, 13\}$	(B)	$\{7, 11\}$	(A)
$\{0, 3, 7, 9, 11, 13\}$	(D)	$\{3, 9\}$	(C)

$\{0, 2, 5\} - \{3, 5, 7, 10\} =$			س 24
$\{0, 2\}$	(B)	$\{3, 7, 10\}$	(A)
$\{0, 2, 5, 7, 10\}$	(D)	$\{5\}$	(C)

المضاعف المشترك الأصغر للعددين 3 , 11 هو			س 25
8	(B)	14	(A)
33	(D)	1	(C)

المسافة بين العددين 5 ; 8 هي			س 26
14	(B)	40	(A)
3	(D)	-3	(C)

$\sqrt{x + y} = x + y$			س 27
خطأ	(B)	صواب	(A)

القاسم المشترك الأكبر للعددين 24 , 18 هو			س 28
18	(B)	12	(A)
24	(D)	6	(C)

$(x - 1)^2 =$			س 29
$(x + 1)(x - 1)$	(B)	$x^2 - 1$	(A)
$x^2 - 2x - 1$	(D)	$x^2 - 2x + 1$	(C)

$2x^2 - 8x =$			س 30
$2x^2(x - 4)$	(B)	$x(x - 8)$	(A)
$2x(x - 4)$	(D)	$2x(x + 4)$	(C)