

الاختبار النهائي لمادة Math 111
الفصل الدراسي الأول 1432/1433 هـ
الزمن: 120 دقيقة



جامعة الملك عبد العزيز
كلية العلوم
قسم الرياضيات

لطلاب المسار الإداري والإنساني

A نموذج	الاسم:
	الرقم الجامعي:
	الشعبة:

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

$\{a, b, c\} \cup \{c, d\} =$				س 1 :
$\{c\}$	(B)	$\{a, b, c, d\}$	(A)	
$\{c, d\}$	(D)	$\{a, b, d\}$	(C)	

$\{a, b, c\} \cap \{c, d\} =$				س 2 :
$\{c\}$	(B)	$\{a, b, c, d\}$	(A)	
$\{c, d\}$	(D)	$\{a, b\}$	(C)	

$\{a, b, c\} - \{c, d\} =$				س 3 :
$\{c\}$	(B)	$\{a, b, c, d\}$	(A)	
$\{d\}$	(D)	$\{a, b\}$	(C)	

$[-1, 5] =$				س 4 :
$\{x: -1 < x \leq 5\}$	(B)	$\{x: -1 < x < 5\}$	(A)	
$\{x: -1 \leq x \leq 5\}$	(D)	$\{x: -1 \leq x < 5\}$	(C)	

$(x - 3)(x + 7) =$				س 5 :
$x^2 + 10x + 21$	(B)	$x^2 - 4x - 21$	(A)	
$x^2 - 10x + 21$	(D)	$x^2 + 4x - 21$	(C)	

$(x - 3)^2 =$				س 6 :
$x^2 - 3x + 9$	(B)	$x^2 - 6x + 9$	(A)	
$x^2 + 6x + 9$	(D)	$x^2 - 6x - 9$	(C)	

$x^2 - 64 =$				س 7 :
$(x - 8)(x + 8)$	(B)	$(x + 8)^2$	(A)	
$x^2 + 8^2$	(D)	$(x - 8)^2$	(C)	

$x^3 + 27 =$				س 8 :
$(x + 3)(x^2 - 3x - 9)$	(B)	$(x - 3)(x^2 + 3x - 9)$	(A)	
$(x + 3)(x^2 - 3x + 9)$	(D)	$(x - 3)(x^2 + 3x + 9)$	(C)	

$3x^2 - 6x =$				س 9 :
$3x(x - 2)$	(B)	$6(x - 1)$	(A)	
$6x(x - 1)$	(D)	$3(x - 2)$	(C)	

$\frac{12}{4} \div \frac{3}{7} =$				س 10 :
7	(B)	$\frac{36}{28}$	(A)	
$\frac{4}{7}$	(D)	$\frac{7}{4}$	(C)	

س11: $\frac{4}{x+5} + \frac{2}{x+5} =$			
$\frac{4x}{x^2+25}$	(B)	6	(A)
$\frac{6}{x+5}$	(D)	$\frac{6}{x^2+25}$	(C)

س12: النسبة المئوية للكسر $\frac{2}{5}$ هي			
40 %	(B)	20%	(A)
60%	(D)	30 %	(C)

س13: الاعداد 6, 3, 4, 2 متناسبة			
خطأ	(B)	صواب	(A)

س14: $\sqrt[3]{\frac{8x^3}{y^{12}}} =$			
$\frac{8x}{y^4}$	(B)	$\frac{8x}{y^3}$	(A)
$\frac{2x}{y^4}$	(D)	$\frac{2x}{y^3}$	(C)

س15: المسافة بين العددين 7 ; -2			
9	(B)	5	(A)
-5	(D)	-9	(C)

س16: المسافة بين النقطتين (4, 2) ; (7, 6) هي			
4	(B)	3	(A)
6	(D)	5	(C)

س17: نقطة المنتصف بين النقطتين $(3, 4)$; $(7, 6)$			
$(4, 5)$ (A)	(B)	$(4, 4)$	
$(5, 4)$ (C)	(D)	$(5, 5)$	

س18: حل المعادلة $3x - 1 = 8$ هي			
2 (A)	(B)	3	
4 (C)	(D)	5	

س19: حل المعادلة $x^2 = 16$			
$x = 4, x = -4$ (A)	(B)	$x = 4, x = 1$	
$x = -4, x = -2$ (C)	(D)	$x = \sqrt{4}, x = -\sqrt{4}$	

س20: $x^2 - 5x + 6 = 0$			
$x = 2, x = -3$ (A)	(B)	$x = -2, x = -3$	
$x = -2, x = 3$ (C)	(D)	$x = 2, x = 3$	

س21: قيم x ; y التي تحقق المعادلتين $4x - y = 0$; $x + y = 5$ هما			
$x = 1, y = 4$ (A)	(B)	$x = -1, y = -4$	
$x = 1, y = -4$ (C)	(D)	$x = -1, y = 4$	

س22: ميل المستقيم المار بالنقطتين $(5, 7)$; $(3, 3)$ هو			
1 (A)	(B)	2	
-1 (C)	(D)	-2	

س23:	ميل المستقيم العمودي للمستقيم $y = \frac{2}{3}x + 7$ هو		
	(A)	$\frac{2}{3}$	(B) $-\frac{2}{3}$
	(C)	$\frac{3}{2}$	(D) $-\frac{3}{2}$

س24:	معادلة المستقيم الذي ميله 2 ويقطع جزء قدره 1- من محور Y هي		
	(A)	$y = -x + 2$	(B) $y = 2x - 1$
	(C)	$y = x - 2$	(D) $y = -2x + 1$

س25:	إذا كانت $f(x) = x^2 - 2x + 1$ فإن $f(0)$ تساوي		
	(A)	0	(B) 1
	(C)	2	(D) 3

س26:	مجال الدالة $f(x) = \frac{3}{x-1}$ هو		
	(A)	$\mathbb{R}$	(B) $\mathbb{R} - \{-1\}$
	(C)	$\mathbb{R} - \{-1, 1\}$	(D) $\mathbb{R} - \{1\}$

س27:	مدى الدالة $\{(1, 4), (3, -2), (4, 1)\}$ هو		
	(A)	$\{1, 3, 4\}$	(B) $\{-2, 1, 3, 4\}$
	(C)	$\{-2, 1, 4\}$	(D) $\{1, 4\}$

س28:	$\log_3 3 =$		
	(A)	-1	(B) 0
	(C)	1	(D) 9

س29: $\ln e^7$			
(A)	7	(B)	-7
(C)	e	(D)	1

س30: قيمة x في المعادلة $2^{x-2} = 8$			
(A)	2	(B)	3
(C)	4	(D)	5

س31: قيمة x في المعادلة $\log_2(x) = 3$			
(A)	5	(B)	8
(C)	15	(D)	20

س32: حل المتراجحة $2x \leq 14$ هو			
(A)	$(-\infty, 7]$	(B)	$[7, \infty)$
(C)	$(-\infty, 7)$	(D)	$(7, \infty)$

س33: الدالة $f(x) = x^2$ دالة زوجية			
(A)	صواب	(B)	خطأ

س34: ميل المستقيم الموازي للمستقيم $y = 2x + 3$ هو 2			
(A)	صواب	(B)	خطأ

س35: الدالة $f(x) = x^2 + 2x + 1$ دالة كثيرة حدود			
(A)	صواب	(B)	خطأ

س36: العدد $\frac{4}{3}$ ينتمي الي مجموعة الاعداد النسبية (الكسرية)			
(A)	صواب	(B)	خطأ

س37:	$\log_2 32 = 16$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س38:	$\sqrt{\frac{25}{36}} = \frac{5}{6}$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س39:	ميل المستقيم $y = 4x + 6$ هو 4			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س40:	الدالة $f(x) = \sqrt{x}$ دالة جذرية			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

الإجابات

1- A

2- B

3- C

4- D

5- C

6- A

7- B

8- D

9- B

10- B

11- D

12- B

13- A

14- D

15- B

16- C

17- D

18- B

19- A

20- D

21- A

22- B

23- D

24- B

25- B

26- D

27- C

28- C

29- A

30- D

31- B

32- A

33- A

34- A

35- A

36- A

37- B

38- A

39- A

40- A