

جامعة الملك عبد العزيز	الاختبار الثاني 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>C</b>
--------------------------------------------------------------	--------------------

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

س1: $\frac{14}{3x} - \frac{5}{3x} =$	9 (B)	$\frac{x}{3}$ (C)	$\frac{9}{x}$ (D)	$\frac{3}{x}$ (A)
--------------------------------------	-------	-------------------	-------------------	-------------------

س2: $\frac{3}{2x} + \frac{1}{3x} =$	$\frac{11}{6x^2}$ (B)	$\frac{1}{3x}$ (C)	$\frac{11}{6x}$ (D)	$\frac{4}{5x}$ (A)
-------------------------------------	-----------------------	--------------------	---------------------	--------------------

س3: $\frac{4}{x+y} \cdot \frac{x^2 - y^2}{x-y} =$	$\frac{4}{x-y}$ (B)	$\frac{4}{x+y}$ (C)	$4(x^2 - y^2)$ (D)	4 (A)
---------------------------------------------------	---------------------	---------------------	--------------------	-------

س4: $\frac{4x+8}{3} \div \frac{x+2}{3} =$	4 (B)	$\frac{(4x+8)(x+2)}{9}$ (C)	1 (D)	0 (A)
-------------------------------------------	-------	-----------------------------	-------	-------

س5: اشترى خالد جهاز كمبيوتر، فإذا كان سعر الجهاز 3000 ريال وكان هناك خصم بنسبة 10% فإن المبلغ الذي دفعه خالد هو:	2700 (A)	300 (B)	2500 (C)	2850 (D)
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	---------	----------	----------

س6: الأعداد التالية 5,10,1,2 غير متناسبة	(A) صواب	(B) خطأ
------------------------------------------	----------	---------

س 7: صندوق يحتوي تفاح وبرتقال. فإذا كان عدد التفاح والبرتقال بالصندوق يساوي 70 ونسبة التفاح إلى البرتقال تساوي 3:4 فإن عدد التفاح في الصندوق يساوي

20 (A) 40 (B) 10 (C) 30 (D)

س 8: حصل محمد على زيادة في الراتب بمقدار 15% من راتبه. فإذا كان راتبه 7000 ريال فإن راتبه بعد الزيادة يُصبح:

7015 (A) 7500 (B) 8050 (C) 7105 (D)

س 9: لدى عبدالرحمن 150000 ريال وحال عليها الحول. ولذا فمقدار الزكاة المستحقة التي يجب على عبدالرحمن إخراجها تساوي

1000 (A) 10000 (B) 3750 (C) 2000 (D)

س 10: اشترت شركة 1000 جهاز بمبلغ 5000000 ريال وباعت الجهاز الواحد بمبلغ 6000 ريال. ولذا فالنسبة المئوية لربح الشركة بالنسبة للجهاز الواحد تساوي

20% (A) 10% (B) 50% (C) لاشيء مما ذكر (D)

س 11: قيمة  $x$  في المعادلة  $4x + 20 = 0$  هي:

1 (A) 5 (B) 0 (C) -5 (D)

س 12: قيمة  $x$  في المعادلة  $\sqrt{x+3} = 3$  هي:

6 (A) -6 (B) 3 (C) 5 (D)

س 13: حل المعادلتين التاليتين :

$$x - 2y = -4$$

$$x + 2y = 8$$

$$x = -2, y = 3 \text{ (B)}$$

$$x = 2, y = -3 \text{ (A)}$$

$$x = -2, y = -3 \text{ (D)}$$

$$x = 2, y = 3 \text{ (C)}$$

س 14: إحداثيات نقطة المنتصف  $M$  بين النقطتين  $(x_1, y_1)$  و  $(x_2, y_2)$  في المستوى تُعطى بالقانون

$$M = \left( \frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2} \right)$$

(B) خطأ

(A) صواب

س 15: المسافة بين النقطتين  $(1, 0)$  و  $(3, -3)$  هي :

$\sqrt{2}$  (A) 3 (B)  $\sqrt{13}$  (C) لاشيء مما ذكر (D)

س 16: ميل الخط المستقيم المار بالنقطتين (7,3) و (5,2) هو :

(A) 1 (B)  $\frac{5}{12}$  (C) -1 (D) لاشيء مما ذكر

س 17: ميل الخط المستقيم الذي معادلته  $-x + y + 3 = 0$  هو 1

(A) صواب (B) خطأ

س 18: معادلة المستقيم الذي ميله 3 ويقطع جزءاً قدره 7 من محور Y هي :

(A)  $y = 3x + 7$  (B)  $y = 7x + 3$

س 19: يتوازي مستقيمان إذا كان لهما نفس الميل

(A) صواب (B) خطأ

س 20: معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطة (-3,1) وميله  $\frac{1}{3}$  هي :

(A)  $y = \frac{1}{3}x + 4$  (B)  $y = \frac{1}{3}x + 2$  (C) لاشيء مما ذكر

س 21: معادلة الخط المستقيم الرأسي الموازي لمحور Y ويبعد عنه مسافة مقدارها 3 هي  $x = 3$

(A) صواب (B) خطأ

س 22: المعادلة التالية  $x^2 + 3x + 1 = 0$  لا يوجد لها جذور حقيقية

(A) صواب (B) خطأ

س 23: حل المعادلة التالية  $x^2 - 3x = 0$

(A)  $x = 0, x = -3$  (B)  $x = 0, x = 3$  (C) لا يوجد حل

س 24: حل المعادلة التالية  $x(x + 6) = 7$

(A)  $x = 1, x = 7$  (B)  $x = -1, x = -7$

(C)  $x = -1, x = 7$  (D)  $x = 1, x = -7$

س 25: حل المعادلة التالية  $\frac{x-1}{4} = \frac{5}{x}$

(A)  $x = 4, x = -5$  (B)  $x = -4, x = -5$

(C)  $x = 4, x = 5$  (D)  $x = -4, x = 5$

س 26: حل المتراجحة  $4x + 2 < 6$

- (A)  $(-\infty, 1]$  (B)  $(-\infty, 1)$  (C)  $(1, \infty)$  (D)  $(1, -\infty)$

س 27 : حل المتراجحة  $8x - 2 \leq 10x + 8$

- (A)  $(-5, \infty)$  (B)  $(\infty, -5]$  (C)  $[-5, \infty)$  (D)  $(-\infty, -5]$

س 28: تكاليف صيانة مصعد  $y$  تُعطى بالمعادلة التالية :

$$y = 120x + 60$$

حيث  $x$  تمثل عدد ساعات العمل على صيانة المصعد. إذا كانت تكاليف الصيانة 540 ريال، فإن عدد ساعات العمل على صيانة المصعد تساوي

- (A) 3 (B) 1 (C) 4 (D) 2

س 29: المستقيمان  $y = 5x$  و  $y = 5x + 1$  متعامدان

- (A) صواب (B) خطأ

س 30: النقطة  $(-2, 3)$  تقع في الربع الثاني في مستوى الإحداثيات المتعامدة

- (A) صواب (B) خطأ

مع تمنياتنا للجميع بدوام التوفيق والنجاح،،،،،

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

الاسم:	الرقم الجامعي:	نموذج: C
--------	----------------	----------

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

س 1 : $\frac{4}{x} + \frac{3}{5x} =$	(A) $\frac{23}{5x}$	(B) $\frac{11}{5x}$	(C) $\frac{13}{5x}$	(D) $\frac{17}{5x}$
--------------------------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

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

س 3 : $x^2 - 49 =$	(A) $(x-7)(x+7)$	(B) $(x-7)(x-7)$	(C) $(x+7)(x+7)$	(D) $(x-7)^2$
--------------------	------------------	------------------	------------------	---------------

س 4 : $x^2 + 11x + 18 =$	(A) $(x-9)(x+2)$	(B) $(x+9)(x-2)$	(C) $(x+9)(x+2)$	(D) $(x-9)(x-2)$
--------------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

س 5 : اشترى محمد طابعة بمبلغ وقدره 7000 ريال وكان هناك خصم بنسبة 9% ، فإن المبلغ الذي دفعه محمد هو :	(A) 6230	(B) 6370	(C) 6510	(D) 6650
------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	----------	----------	----------

س 6 : الأعداد التالية 4,8,3,6 متناسبة	(A) صواب	(B) خطأ
---------------------------------------	----------	---------

س 7 : قسم العدد 200 بنسبة 2:3 فيكون العددان هما	(A) 80,120	(B) 120,80	(C) 40,160	(D) 160,40
-------------------------------------------------	------------	------------	------------	------------

س 8 : حصل محمد على زيادة في الراتب بمقدار 13% من راتبه. فإذا كان راتبه 5000 ريال فإن راتبه بعد الزيادة يُصبح:

5750 (D)      5650 (C)      5500 (B)      5075 (A)

س 9 : إذا كان لدى عبدالله مبلغ وقدره 300000 ريال وحال عليها الحول ، فإن مقدار الزكاة هو

8500 (D)      8000 (C)      7500 (B)      7000 (A)

س 10 : النسبة المئوية للكسر  $\frac{2}{5}$

%80 (D)      %60 (C)      %40 (B)      %20 (A)

س 11 : قيمة  $x$  في المعادلة  $7x - 35 = 0$  هي:

-5 (D)      0 (C)      5 (B)      1 (A)

س 12 : قيمة  $x$  في المعادلة  $\sqrt{3x + 7} = 4$  هي:

5 (D)      4 (C)      3 (B)      2 (A)

س 13 : حل المعادلتين التاليتين :  $2x + 3y = 4$  و  $2x + 5y = 8$

$x = -1, y = 2$  (B)       $x = 1, y = 2$  (A)

$x = -1, y = -2$  (D)       $x = 1, y = -2$  (C)

س 14 : إحداثيات نقطة المنتصف بين النقطتين  $(3, -6)$  و  $(5, -8)$  هي  $(1, -1)$

(A) صواب      (B) خطأ

س 15 : المسافة بين النقطتين  $(-2, -3)$  و  $(5, -3)$  هي :

7 (D)      4 (C)      5 (B)      6 (A)

س 16 : ميل الخط المستقيم المار بالنقطتين  $(3, 6)$  و  $(-1, 12)$  هو :

$\frac{3}{2}$  (A)      -3 (B)       $\frac{5}{2}$  (C)       $-\frac{3}{2}$  (D)

س 17 : ميل الخط المستقيم الذي معادلته  $12x - 6y + 15 = 0$  هو 1

(A) صواب      (B) خطأ

س 18 : معادلة المستقيم الذي ميله 4 ويقطع جزءاً قدره -5 من محور Y هي :

$y + 4x = 5$  (B)       $y - 4x = 5$  (A)

$y + 4x = -5$  (D)       $y - 4x = -5$  (C)

س 19 : يتعامد مستقيمان إذا كان حاصل ضربيهما ميلهما يساوي -1  
(A) صواب (B) خطأ

س 20 : معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطة  $(-1,3)$  وميله 2 هي  
(A)  $y = 2x + 1$  (B)  $y = 2x + 5$   
(C)  $y = 2x - 1$  (D)  $y = -2x - 1$

س 21 : معادلة الخط المستقيم الأفقي الموازي لمحور X ويبعد عنه مسافة مقدارها 3 هي  
 $x = 3$   
(A) صواب (B) خطأ

س 22 :  $x^3 - y^3 = (x + y)(x^2 - xy + y^2)$   
(A) صواب (B) خطأ

س 23 : إذا توفي رجل وله أربع بنات وثلاثة أولاد وترك ميراثا قدرة مائة ألف ريال ، فإن نصيب  
الولد هو  
(A) 20000 (B) 30000  
(C) 40000 (D) 50000

س 24 :  $3x^2 + 7x + 2 = (3x - 1)(x + 2)$   
(A) صواب (B) خطأ

س 25 :  $\frac{\sqrt{3}}{4} \times \frac{16}{4\sqrt{3}} = 1$   
(A) صواب (B) خطأ

س 26 : المعدل هو نسبة بين كميتين مختلفتين في المقياس  
(A) صواب (B) خطأ

س 27 :  $x^2 + y^2 = (x + y)(x + y)$   
(A) صواب (B) خطأ

س 28 : قيمة  $x$  في المعادلة  $\frac{4}{x-3} = \frac{2}{5}$  هي  
(A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 13

س 29 : المستقيمان  $y = 2x + 1$  و  $y = -2x + 1$  متوازيان

(A) صواب (B) خطأ

س 30 : النقطة  $(-11, 15)$  تقع في الربع الرابع في مستوى الإحداثيات المتعامدة

(A) صواب (B) خطأ

مع تمنياتنا للجميع بدوام التوفيق والنجاح،،،،،



**Answer Sheet C for Exam 2 Term 2, 2011**

**MATH 111**

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

Math 111 اختبار الدوري الثاني		جامعة الملك عبد العزيز
الفصل الدراسي الأول 1435/1434هـ		كلية العلوم
الزمن : 90 دقيقة		قسم الرياضيات

طلاب السنة التحضيرية المسار الإداري والإنساني

نموذج C	الاسم:	
	الشعبة:	الرقم الجامعي:

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

س 1	قسّم العدد 100 بنسبة 1:4 فيكون العدان هما على الترتيب							
	(A)	20, 80	(B)	80, 20	(C)	60, 40	(D)	40, 60

س 2	إذا كان لدى عبد الله مبلغ وقدره 300000 ريال وحال عليها الحول ، فإن مقدار الزكاة هو							
	(A)	6000	(B)	6500	(C)	7000	(D)	7500

س 3	حصل محمد على زيادة في الراتب بمقدار 5% من راتبه. فإذا كان راتبه 5000 ريال فإن راتبه بعد الزيادة يُصبح:							
	(A)	5250	(B)	5500	(C)	5750	(D)	6000

س 4	اشترى محمد طابعة بمبلغ وقدره 3500 ريال وكان هناك خصم بنسبة 20%، فإن المبلغ الذي دفعه محمد هو :							
	(A)	2800	(B)	2975	(C)	3150	(D)	3325

س 5	قيمة $x$ في المعادلة $\sqrt{3x+1} = 1$ هي:							
	(A)	0	(B)	1	(C)	5	(D)	8

حل المعادلتين التاليتين : $\begin{cases} 2x - 3y = 8 \\ 2x - 4y = 4 \end{cases}$					س 6		
$x = 10, y = -4$	(D)	$x = -10, y = 4$	(C)	$x = -10, y = -4$	(B)	$x = 10, y = 4$	(A)

ميل الخط المستقيم المار بالنقطتين $(4, 6)$ و $(2, 12)$ هو :					س 7		
-4	(D)	4	(C)	-3	(B)	3	(A)

إذا كانت $x^2 + 7x + 12 = 0$ فإن قيمة $x$ هي					س 8		
4, -3	(D)	-4, 3	(C)	-4, -3	(B)	4, 3	(A)

$\frac{2}{x} - \frac{1}{x+1} = \frac{2}{x(x+1)}$					س 9
خطأ		(B)	صواب		(A)

قيمة $x$ في المعادلة $5x + 35 = 0$ هي 7					س 10
خطأ		(B)	صواب		(A)

حل المتراجحة $3x - 2 \geq 7$					س 11		
$(-\infty, -3]$	(D)	$(-\infty, 3]$	(C)	$[-3, \infty)$	(B)	$[3, \infty)$	(A)

يتعامد مستقيمان إذا كان حاصل ضرب ميلهما يساوي 1					س 12
خطأ		(B)	صواب		(A)

س 13							إذا كانت $2, x, 6, 9$ أعداداً متناسبة فإن قيمة $x$ تساوي								
(A)		2		(B)		4		(C)		6		(D)		3	

س 14							معادلة المستقيم الذي ميله 4 ويقطع جزءاً قدره $-5$ من محور $Y$ هي :								
(A)		$y - 4x = 5$		(B)		$y + 4x = 5$		(C)		$y - 4x = -5$		(D)		$y + 4x = -5$	

س 15							$x^2 - 7x - 18 = (x - 2)(x + 9)$								
(A)		صواب		(B)		خطأ		(C)		(D)		(E)		(F)	

س 16							النسبة المئوية للكسر $\frac{2}{5}$								
(A)		20 %		(B)		40 %		(C)		60 %		(D)		%80	

س 17							معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطة $(-1, -3)$ وميله 2 هي								
(A)		$y = 2x + 1$		(B)		$y = -2x + 1$		(C)		$y = 2x - 1$		(D)		$y = -2x - 1$	

س 18							الكسر المناظر للنسبة المئوية 10%								
(A)		$\frac{1}{10}$		(B)		$\frac{1}{4}$		(C)		$\frac{1}{2}$		(D)		$\frac{3}{4}$	

س 19							ميل المستقيم الموازي للمستقيم $y = -3x + 7$ هو								
(A)		$-\frac{1}{3}$		(B)		3		(C)		-3		(D)		$\frac{1}{3}$	

المميز للمعادلة $x^2 + x - 12 = 0$ هو 7				س 20
خطأ	(B)	صواب	(A)	

$7x^2 + x = x(7x + 1)$				س 21
خطأ	(B)	صواب	(A)	

المسافة بين النقطتين $(-1, -2)$ و $(5, -2)$ تساوي 6				س 22
خطأ	(B)	صواب	(A)	

$\frac{2}{3x} - \frac{5}{3x} =$				س 23				
$\frac{-1}{x}$	(D)	$\frac{5}{3x}$	(C)	$\frac{-3}{x}$	(B)	$\frac{1}{x}$	(A)	

$\frac{(x-1)^2}{2x} \div \frac{(x-1)}{x} =$				س 24				
$\frac{x-1}{2}$	(D)	2	(C)	$\frac{2}{x-1}$	(B)	$\frac{1}{x-1}$	(A)	

قيمة $x$ في المعادلة $\frac{4}{3x-1} = \frac{1}{5}$ هي				س 25				
$x = 11$	(D)	$x = 10$	(C)	$x = 9$	(B)	$x = 7$	(A)	

$x^3 + 1 =$				س 26
$(x+1)(x^2 + x + 1)$	(B)	$(x+1)(x^2 - x - 1)$	(A)	
$(x+1)(x^2 - x + 1)$	(D)	$(x+1)(x^2 + x - 1)$	(C)	

$(x - 3)^2 = x^2 - 6x + 6$			س 27
خطأ	(B)	صواب	(A)

$x^2 - 9 =$			س 28
$(x + 3)^2$	(B)	$(x - 3)^2$	(A)
خلاف ذلك كله	(D)	$(x - 3)(x + 3)$	(C)

النقطة $(1, -2)$ تقع في الربع الثاني			س 29
خطأ	(B)	صواب	(A)

احداثيات نقطة المنتصف بين النقطتين $(2, -2)$ و $(4, 8)$ هي:			س 30
(-2,-4)	(D)	(6,8)	(C)
(2,4)	(B)	(3,4)	(A)

انتهت الأسئلة الثلاثون مع تمنيات وحدة السنة التحضيرية للجميع بالتوفيق ،،