



الفصل الدراسي الثاني 1435/34 هـ
الرياضيات للمسار الإداري والإنساني
الاختبار النهائي MATH 111
السنة التحضيرية

وزارة التعليم العالي
جامعة الملك عبد العزيز
كلية العلوم
قسم الرياضيات

A

الزمن : ساعة

اسم الطالب:	الرقم الجامعي
-------------	---------------

لطلاب الانتظام والموازي المسار الإداري والإنساني

تعليمات هامة:

يستطيع الطالب – بمشيئة الله – تحقيق أفضل نتيجة من خلال إتباع الآتي:

- يجب أن يكون نموذج الإجابة الذي أمامك هو A
- التأكد من أن عدد أسئلة الاختبار 40 سؤالاً.
- كتابة البيانات وتظليل الرقم الجامعي بطريقة صحيحة.
- احرص ما أمكن على التسلسل في الإجابة ، اجابة السؤال الأول ثم الثاني وهكذا.
- التأكد من اجابتك قبل تظليلها.
- ركز على رقم السؤال الذي ستظلل اجابته و الحرف الذي يحمل الإجابة الصحيحة.
- القيام بتظليل الدائرة المتوافقة مع الإجابة.
- يجب ان يكون هناك إجابة واحدة فقط مظللة لكل سؤال.

س 1	إذا كانت $\sqrt{x^2 - 3x} = 2$ فإن قيمة x هي	(A) 4,1	(B) -4,-1	(C) -4,1	(D) 4,-1
-----	--	---------	-----------	----------	----------

س 2	مجموعة حلول المتراجحة $3x - 1 < 20$ هي	(A) $(-\infty, 7]$	(B) $[7, \infty)$	(C) $(-\infty, 7)$	(D) $(7, \infty)$
-----	--	--------------------	-------------------	--------------------	-------------------

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

س 4	معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطة $(1, -2)$ وميله 3 هي	(A) $y = 3x + 5$	(B) $y = -3x + 5$	(C) $y = 3x - 5$	(D) $y = -3x - 5$
-----	---	------------------	-------------------	------------------	-------------------

س 5	$(x - 4)(x - 5) =$	(A) $x^2 + 9x + 20$	(B) $x^2 - 9x + 20$	(C) $x^2 + 20$	(D) $x^2 - 9x$
-----	--------------------	---------------------	---------------------	----------------	----------------

س 6	$\frac{(x-3)}{x^2} \div \frac{(x-3)^2}{3x}$	(A) $\frac{x}{(x-3)}$	(B) $\frac{3}{x(x-3)}$	(C) $3x$	(D) $\frac{x-3}{3x}$
-----	---	-----------------------	------------------------	----------	----------------------

س 7	إذا كانت $2x + 1 = x + 4$ فإن $x =$	(A) 4	(B) -4	(C) 3	(D) -3
-----	-------------------------------------	-------	--------	-------	--------

س 8	إذا كان $f(x) = x^3 - 2$ فإن $f(-1) =$	(A) -2	(B) -3	(C) 2	(D) -4
-----	--	--------	--------	-------	--------

س 9	تأخر رجل عاماً عن سداد أقساط سيارته 12400 ريال فزادت قيمتها بنسبة 6% فما قيمة الأقساط بعد الزيادة	(A) 12772	(B) 12896	(C) 13144	(D) 13392
-----	---	-----------	-----------	-----------	-----------

س 10	مجال الدالة $f(x) = \sqrt{x + 2}$ هو	(A) $(-\infty, -2)$	(B) $(-\infty, 2)$	(C) $[-2, \infty)$	(D) $(-2, \infty)$
------	--------------------------------------	---------------------	--------------------	--------------------	--------------------

س 11	معادلة الخط المستقيم الذي يمر بالنقطتين $(1, -2)$, $(3, 2)$ هي	(A) $y = 2x - 4$	(B) $y = 2x + 4$	(C) $y = -2x - 4$	(D) $y = -2x + 4$
------	---	------------------	------------------	-------------------	-------------------

س 12	المسافة بين النقطتين $(-2,2)$ و $(4,-1)$ تساوي $3\sqrt{5}$			
(A)	صواب	(B)	خطأ	

س 13	$\frac{3x}{x-1} - \frac{3}{x-1} =$			
(A)	$x-1$	(B)	$\frac{1}{x-1}$	(C) 3
(D)	2			

س 14	$y = f(x) = 2x + 6$ تمثل دالة			
(A)	خطية	(B)	تربيعية	(C) تكعيبية
(D)	ثابتة			

س 15	قسّم رجل 240 ريالاً على اثنين من العمال بنسبة 3:5 فيكون نصيب كل منهما على الترتيب هو			
(A)	70,170	(B)	100,140	(C) 80,160
(D)	90,150			

س 16	النقطة $(-1, 2)$ تقع في الربع الثاني			
(A)	صواب	(B)	خطأ	

س 17	نقطة المنتصف بين النقطتين $(2, 0)$ و $(6, 4)$			
(A)	$(3, 1)$	(B)	$(3, 2)$	(C) $(6, 2)$
(D)	$(4, 2)$			

س 18	رتبة المجموعة $\{a, b, c, d, d, e\}$ هي 5			
(A)	صواب	(B)	خطأ	

س 19	$\{2, 5, 8\} \cap \{5, 7, 8, 12\} =$			
(A)	$\{2, 7, 12\}$	(B)	$\{5, 8\}$	(C) $\{7, 12\}$
(D)	$\{2, 12\}$			

س 20	المضاعف المشترك الأصغر للعددين 4، 9 هو			
(A)	9	(B)	36	(C) 28
(D)	4			

س 21	$x^2 - 4 = (x - 2)^2$			
(A)	صواب	(B)	خطأ	

س 22	القاسم المشترك الأكبر للعددين 35، 21 هو			
(A)	21	(B)	5	(C) 7
(D)	35			

س 23	قيمة x في المعادلة $\sqrt{3x+18} = 6$ هي:			
(A)	3	(B)	6	(C) 7
(D)	10			

				$\frac{3}{4} - \frac{1}{3} = \frac{1}{12}$		س 24
خطأ (B)				صواب (A)		
				$\sqrt[4]{\sqrt{x}} = \sqrt[5]{x}$		س 25
خطأ (B)				صواب (A)		
				$\{r, s, t, u\} \cup \{s, t, u, w\} =$		س 26
$\{r, s, t, u, w\}$ (D)	$\{s, t\}$ (C)	$\{s, t, u\}$ (B)	$\{r, w\}$ (A)			
				$x^{-1} - y^{-1} =$		س 27
$\frac{x}{x+y}$ (D)	$\frac{y-x}{xy}$ (C)	$\frac{xy}{x+y}$ (B)	$\frac{x-y}{xy}$ (A)			
				$\left(\frac{4^{-2}x^{-3}}{z^3}\right)^{-2} =$		س 28
$4^4x^6z^{-6}$ (D)	$\frac{z^6}{4^4x^6}$ (C)	$4^4x^6z^6$ (B)	$\frac{4^4x^6}{z^4}$ (A)			
				$\{x: x < -1\} =$		س 29
$(-1, \infty)$ (D)	$(-\infty, -1)$ (C)	$(-\infty, -1]$ (B)	$[-1, \infty)$ (A)			
				الدالة $f(x) = x - x^5$ فردية		س 30
خطأ (B)				صواب (A)		
				$\sqrt{x+y} = \sqrt{x} + \sqrt{y}$		س 31
خطأ (B)				صواب (A)		
				$(3x^{-2}y^3)^2 =$		س 32
$9x^{-4}y^9$ (D)	$9x^{-4}y$ (C)	$9x^{-4}y^6$ (B)	$9x^{-4}y^4$ (A)			
				$5(x-2) - 3(2x-4) = -(x-2)$		س 33
خطأ (B)				صواب (A)		
				اشترى رجل سيارة ثم باعها بمكسب 8% فإذا كان صافي الربح 2800 ريالاً ، فإن قيمة السيارة عند الشراء هي:		س 34
27500 (D)	35000 (C)	32500 (B)	30000 (A)			

الكسر $\frac{2}{5}$ يكافئ النسبة المئوية							س 35
40%	(D)	35%	(C)	25%	(B)	20%	(A)

إذا كان $3^{3x-2} = 81$ فإن $x =$							س 36
0	(D)	1	(C)	-1	(B)	2	(A)

$\log_2(64) - \log_5(125) =$							س 37
7	(D)	3	(C)	0	(B)	4	(A)

إذا كان $\log_3(81) = x$ فإن $x =$							س 38
$\frac{1}{4}$	(D)	64	(C)	4	(B)	3	(A)

$(-\infty, 6) \cap [-2, \infty) =$							س 39
$(-2, 6]$	(D)	$(-\infty, \infty)$	(C)	$[-2, 6)$	(B)	$(-2, 6)$	(A)

إذا كان $\begin{cases} -x + 2y = 1 \\ x + y = 5 \end{cases}$ فإن							س 40
$x = -3, y = 2$	(D)	$x = -3, y = -2$	(C)	$x = 3, y = -2$	(B)	$x = 3, y = 2$	(A)