

الفصل الدراسي الأول ١٤٣٥-١٤٣٦هـ
الرياضيات ١١١
الاختبار النهائي



وزارة التعليم العالي
جامعة الملك عبد العزيز
كلية العلوم

MATH 111

B

الزمن : ساعة _____ان

الرقم الجامعي:

اسم الطالب:

لطلاب الانتساب - جدة

تعليمات هامة:

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

□ يجب أن يكون نموذج الإجابة الذي أمامك هو B

□ عدد أسئلة الاختبار ٤٠ سؤالاً.

□ كتابة البيانات وتظليل الرقم الجامعي بطريقة صحيحة (بالقلم الرصاص).

س 1	مجموعة غير منتهية $N = \{1, 2, 3, \dots\}$				
	(A) صواب	(B) خطأ			
س 2	العدد $\sqrt{11}$ لا ينتمي الي مجموعة الأعداد القياسية $\mathbb{Q}$				
	(A) صواب	(B) خطأ			
س 3	المضاعف المشترك الأصغر للعددين 18 و 24 هو				
	(A) 18	(B) 6	(C) 24	(D) 72	
س 4	الكسران $\frac{15}{4}$ و $\frac{33}{8}$ غير متكافئان				
	(A) صواب	(B) خطأ			
س 5	إذا كان $A = \{x, y, z\}$ و $B = \{1, 2, 5, 8\}$ فإن رتبة $A \times B$ تساوي 12				
	(A) صواب	(B) خطأ			
س 6	$\frac{x}{x-2} - \frac{2}{x-2} =$				
	(A) $\frac{x}{x-2}$	(B) $\frac{2}{x-2}$	(C) 1	(D) $x-2$	
س 7	$\{a, b, c\} \cap \{a, d, e\} =$				
	(A) $\{b, c\}$	(B) $\{d, e\}$	(C) $\{a, b, c, d, e\}$	(D) $\{a\}$	
س 8	$\{2, 11, 5, 7\} \cup \{7, 9, 11, 12\} =$				
	(A) $\{2, 11, 12\}$	(B) $\{2\}$	(C) $\{2, 11, 5, 7, 9, 12\}$	(D) $\{7, 11\}$	
س 9	رتبة المجموعة الخالية ϕ تساوي 1				
	(A) صواب	(B) خطأ			
س 10	إذا كان $X = \{1, 5, 7, 8, 11, 17\}$ و $Y = \{1, 5, 7, 3\}$ فإن $X \not\subset Y$				
	(A) صواب	(B) خطأ			

س 11	$\{1, 2, 3, 4, 6\} - \{2, 4, 6, 8\} = \{1, 3, 8\}$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 12	$x^2 - x - 6 = (x - 2)(x + 3)$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 13	إذا كانت زكاة مبلغ من المال هي 450 ريال فإن المبلغ المدخر هو			
	(A)	12000	(B)	14000
	(C)	16000	(D)	18000

س 14	إذا كانت الأعداد $x, 3, 7, 6$ متناسبة فإن قيمة $x = 14$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 15	$\frac{1}{x^2 - 9} \div \frac{1}{x - 3}$			
	(A)	$x - 3$	(B)	$\frac{1}{x - 3}$
	(C)	$\frac{1}{x + 3}$	(D)	$x + 3$

س 16	النقطة $(2, 3)$ تقع في الربع الثالث			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 17	إحداثيات نقطة المنتصف بين النقطتين $(2, -2)$ و $(4, 6)$ هي:			
	(A)	$(3, 4)$	(B)	$(2, 4)$
	(C)	$(3, 2)$	(D)	$(-3, 4)$

س 18	المسافة بين النقطتين $(3, 0)$ و $(3, -5)$ تساوي 5			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 19	حل المتراجحة $2x - 12 \leq x - 6$ هو			
	(A)	$(6, \infty)$	(B)	$(-\infty, 6)$
	(C)	$[6, \infty)$	(D)	$(-\infty, 6]$

س 20	إذا كان $x \neq 0$ فإن $x^0 = 1$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

$(x^2y^5)^{-3} =$							س 21
$x^{-6}y^{15}$	(D)	$x^{-6}y^{-15}$	(C)	x^6y^{15}	(B)	x^6y^{-15}	(A)

$\sqrt[5]{x^{-3}} =$							س 22
$x^{\frac{-5}{3}}$	(D)	$x^{\frac{3}{5}}$	(C)	$x^{\frac{5}{3}}$	(B)	$x^{\frac{-3}{5}}$	(A)

$\frac{x^3-2x+9}{x} =$							س 23
$x - 9$	(D)	$x^2 - 2 + 9x^{-1}$	(C)	$x^2 - 2x + 9$	(B)	$x^2 + 2 + 9x^{-1}$	(A)

$\sqrt{16 x^2} = 4x$				س 24
خطأ		(B)	صواب	(A)

س 25								مدى الدالة $f = \{(1, 3), (3, 5), (5, 7)\}$ هو
{3, 5, 7}	(D)	{5, 7}	(C)	{1, 3, 5, 7}	(B)	{1, 3, 5}	(A)	

$f(x) = x^5 + 4x - 6$ تسمى دالة							س 26
(A)	كسرية	(B)	مقياس	(C)	جزئية	(D)	كثيرة حدود

$f(x) = 1 - 2x^3$ تكون دالة زوجية				س 27
خطأ		(B)	صواب	(A)

س 28				$f(x) = 2^x - 2x$ دالة أسية	
(A)		صواب		(B)	خطأ

إذا كان $3^{x+1} = 81$ فإن $x = 3$				س 29
خطأ		(B)	صواب	(A)

$\log_2(32) - \log_3(27) =$								س 30
2	(D)	3	(C)	5	(B)	8	(A)	

س 31	الكسر $\frac{7}{10}$ يكافئ النسبة المئوية							
	(A)	30%	(B)	60%	(C)	70%	(D)	80%

س 32	فاتورة تليفون بقيمة 3000 ريال تأخر صاحبها في الدفع فزادت قيمتها بنسبة 7% فصارت قيمتها بعد الزيادة						
	(A)	2760	(B)	3240	(C)	3210	(D)

حل المعادلة $\sqrt{3x + 13} = 1$ هو								س 33
(A)	$x = 4$	(B)	$x = 3$	(C)	$x = -4$	(D)	$x = -3$	

س 34	حل المعادلة $x - 5 = 3x - 7$ هو $x = -2$						
	(A)	صواب	(B)	خطأ			

س 35 إذا كانت $x^2 + 5x - 14 = 0$ فإن قيمة x هي							
(A)	2, 7	(B)	-2, -7	(C)	-2, 7	(D)	2, -7

س 36	مميز المعادلة $2x^2 + 3x - 5 = 0$ هو 29						
	(A)	صواب	(B)	خطأ			

س 37	الخط المستقيم $3y = 4x - 24$ يقطع جزء طوله 8 من محور الصادات Y						
	(A)	صواب	(B)	خطأ			

س 38 ميل الخط المستقيم المار بالنقطتين (2, 3) و (1, 12) هو :							
(A)	3	(B)	-3	(C)	9	(D)	-9

ميل المستقيم العمودي علي المستقيم $y = 3x + 7$ هو								س 39
(A)	$\frac{1}{3}$	(B)	3	(C)	-3	(D)	$-\frac{1}{3}$	

س 40	معادلة الخط المستقيم الأفقي الموازي لمحور X ويبعد عنه مسافة مقدارها a هي $x = a$						
	(A)	صواب	(B)	خطأ			