وزارة التعليـــم العالي
جامعة الملك عبد العزيز
كليـــة العلـــوم

الفصل الدراسي الأول ١٤٣٥-١٤٣٦هـ
الرياضيات ١١١
الاختبـــار النهائي

MATH 111

D

الزمـــن : ساعتـــــان

اسم الطالب:	الرقم الجامعي:

لطلاب التعليم عن بعد

تعليمات هامة:

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

- يجب أن يكون نموذج الإجابة الذي أمامك هو D
- عدد أسئلة الاختبار ٤٠ سؤالاً.
- كتابة البيانات وتظليل الرقم الجامعي بطريقة صحيحة(بالقلم الرصاص).

س 1	إذا قسم العدد 135 بنسبة 2 :1 فإن العددين الناتجين هما							
	(A)	75 و 55	(B)	100 و 35	(C)	110 و 25	(D)	90 و 45

س 2	زكاة مبلغ مالي مقداره 120,200 حال عليه الحول و بلغ النصاب هي							
	(A)	3005	(B)	3020	(C)	3015	(D)	3010

س 3	إذا كان $x - 2 = 3x + 8$ فإن قيمة x هي							
	(A)	-3	(B)	3	(C)	5	(D)	-5

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

س 5	تقع النقطة $(2, 11)$ في الربع							
	(A)	الأول	(B)	الثاني	(C)	الثالث	(D)	الرابع

س 6	$\sqrt[11]{\sqrt[3]{x}} =$							
	(A)	$\sqrt[11]{x}$	(B)	$\sqrt[3]{x}$	(C)	$\sqrt[33]{x}$	(D)	$\sqrt[8]{x}$

س 7	$(y^3 - 4y - 5) - (3y^3 + y - 1) =$			
	(A)	$-2y^3 + 5y - 4$	(B)	$-2y^3 - 5y - 4$
	(C)	$-2y^3 + 5y + 4$	(D)	$-2y^3 - 5y + 4$

س 8	$(x - 2)(x + 6) = x^2 + 4x - 12$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 9	إذا كانت الأعداد $x, 2, 1, 15$ متناسبة فإن قيمة x هي							
	(A)	$\frac{10}{3}$	(B)	$\frac{3}{10}$	(C)	$\frac{15}{2}$	(D)	$\frac{2}{15}$

س 10	إحداثيات نقطة المنتصف بين النقطتين $(2, 4)$ و $(0, -8)$ هي							
	(A)	$(0, 4)$	(B)	$(-2, 1)$	(C)	$(1, -4)$	(D)	$(1, -2)$

س 11	إذا كان $A = \{2, 6, 8, 12\}$ و $B = \{3, 4, 5, 6, 11, 12\}$ فإن $A \cap B$ هو							
	(A)	$\{6, 12\}$	(B)	$\{2, 6, 12\}$	(C)	$\{2, 11\}$	(D)	$\{3, 4, 11\}$

س 12	إذا كان $A = \{a, b, k, h, w, u, v\}$ و $B = \{a, h, v\}$ فإن $A \subset B$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 13	الفترة $(-3, 4)$ تكتب بإستخدام المجموعات علي الصورة			
	(A)	$\{x: -3 < x < 4\}$	(B)	$\{x: -3 \leq x < 4\}$
	(C)	$\{x: -3 \leq x \leq 4\}$	(D)	$\{x: -3 < x \leq 4\}$

س 14	$\frac{2}{3} < \frac{7}{4}$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 15	$\frac{x^7 y^4}{x^{15} y^3 z} =$							
	(A)	$\frac{y^7}{x^8 z}$	(B)	$\frac{y}{x^7 z}$	(C)	$\frac{y}{x^8 z}$	(D)	$\frac{y^2}{x^8 z}$

س 16	$\sqrt{\frac{x}{y}} = \frac{\sqrt{y}}{\sqrt{x}}$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 17	$\lvert x^2 \rvert = x^2$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 18	$(x^n)^m = x^{mn}$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 19	إذا كان $A = \{a, b, c, h, t, y\}$ فإن $z \in A$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 20	5 عدد أولي			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 21	المسافة بين العددين -11 و 2 هي							
	(A)	-13	(B)	13	(C)	22	(D)	-22

س 22	إذا كان $A = \{1, 3, 7, 99\}$ فإن A مجموعة غير منتهية			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 23	$x^2 + 4x - 5 =$			
	(A)	$(x+1)(x+5)$	(B)	$(x-1)(x-5)$
	(C)	$(x+1)(x-5)$	(D)	$(x-1)(x+5)$

س 24	$x^3 - y^3 = (x+y)(x^2 - xy - y^2)$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 25	إذا زاد راتب أحد الأشخاص بنسبة 8% وكان راتبه الأصلي 12000 ريال فإن الراتب بعد الزيادة							
	(A)	12720	(B)	12600	(C)	12840	(D)	12960

س 26	$(x+y)^2 = x^2 - 2xy + y^2$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 27	ميل الخط المستقيم $3y + x - 1 = 0$ هو							
	(A)	-1	(B)	1	(C)	$-\frac{1}{3}$	(D)	$\frac{1}{3}$

س 28	يتوازي الخطين المستقيمين إذا كان لهما نفس الميل			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 29	معادلة محور السينات هي $y = 1$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 30	إذا كان $B = \{2, 1\}$ و $A = \{1, -1\}$ فإن $A \times B = \{(1,2), (1,1), (-1,2), (-1,1)\}$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 31	إذا توفي رجل و ترك أب و أم و ولد و زوجة و كان مبلغ الميراث 39600 ريال فإن نصيب الزوجة							
	(A)	6970	(B)	4950	(C)	3950	(D)	6600

س 32	$\log(x^a) = a + \log(x)$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 33	ميل الخط المستقيم المار بالنقطتين $(7,9)$ و $(1,5)$ هو							
	(A)	$\frac{4}{6}$	(B)	$\frac{7}{8}$	(C)	$-\frac{3}{8}$	(D)	$-\frac{1}{4}$

س 34	معادلة الخط المستقيم الذي ميله m و يقطع من محور Y مسافة c هي $y = cx - m$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 35	مجال الدالة $f(x) = \frac{1}{x+1}$ هو $\mathbb{R} - \{1\}$ حيث $\mathbb{R}$ هي مجموعة الأعداد الحقيقية			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 36	إذا كانت الدالة $f(x) = 2x + 1$ فإن قيمة $f(0)$ هي							
	(A)	0	(B)	3	(C)	1	(D)	-3

س 37	$f(x) = x^3 - x^4$ دالة زوجية			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 38	رتبة المجموعة $\{2, 3, 11, 13\}$ تساوي							
	(A)	4	(B)	6	(C)	7	(D)	5

س 39	إذا كان $3^{-6x-1} - 9 = 0$ فإن قيمة x هي							
	(A)	$\frac{1}{3}$	(B)	$\frac{1}{3}$	(C)	-2	(D)	$\frac{-1}{2}$

س 40	مدي الدالة $\{(1,-1),(-2,3),(4,-3)\}$ هو المجموعة							
	(A)	$\{-1,3,-3\}$	(B)	$\{1,-2,-3\}$	(C)	$\{3,-3\}$	(D)	$\{1,-1,2\}$