وزارة التعليـــم العالي
جامعة الملك عبد العزيز
كليـــة العلـــوم

الفصل الدراسي الأول ١٤٣٥-١٤٣٦هـ
الرياضيات ١١١
الاختبـــار النهائي

MATH 111

B

الزمـــن : ساعتـــان

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 B
- عدد أسئلة الاختبار ٤٠ سؤالاً.
- كتابة البيانات وتظليل الرقم الجامعي بطريقة صحيحة(بالقلم الرصاص).

س 1	$\sqrt[2]{\sqrt[4]{x}} =$							
	(A)	$\sqrt[8]{x}$	(B)	$\sqrt[6]{x}$	(C)	$\sqrt[2]{x}$	(D)	$\sqrt[4]{x}$

س 2	$(2y^3 - 4y - 1) - (3y^3 + 2y - 1) =$			
	(A)	$y^3 + 6y - 2$	(B)	$-y^3 - 6y - 2$
	(C)	$-y^3 + 6y$	(D)	$-y^3 - 6y$

س 3	$(x-4)(x+1) = x^2 - 3x - 4$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 4	إذا كانت الأعداد $3, x, 2, 5$ متناسبة فإن قيمة x هي							
	(A)	$\frac{10}{3}$	(B)	$\frac{3}{10}$	(C)	$\frac{15}{2}$	(D)	$\frac{2}{15}$

س 5	إذا قسم العدد 120 بنسبة 3 : 1 فإن العددين الناتجين هما							
	(A)	90 و 30	(B)	100 و 20	(C)	80 و 40	(D)	70 و 50

س 6	زكاة مبلغ مالي مقداره 120,600 حال عليه الحول و بلغ النصاب هي							
	(A)	3005	(B)	3020	(C)	3015	(D)	3010

س 7	إذا كان $x + 2 = 3x - 4$ فإن قيمة x هي							
	(A)	1	(B)	3	(C)	5	(D)	7

س 8	إذا كان $2x + y = -4$ و $3x - y = -1$ فإن			
	(A)	$y = -2$ و $x = 1$	(B)	$y = 2$ و $x = 1$
	(C)	$y = -2$ و $x = -1$	(D)	$y = 2$ و $x = -1$

س 9	تقع النقطة $(-6, 3)$ في الربع							
	(A)	الأول	(B)	الثاني	(C)	الثالث	(D)	الرابع

س 10	إحداثيات نقطة المنتصف بين النقطتين $(-4, -2)$ و $(-4, -4)$ هي							
	(A)	$(3, 5)$	(B)	$(1, 4)$	(C)	$(-3, -4)$	(D)	$(-2, 5)$

س 11	إذا كان $A = \{1, 5, 9, 10, 7\}$ و $B = \{1, 2, 10, 11\}$ فإن $A \cap B$ هو							
	(A)	$\{1, 10\}$	(B)	$\{1, 2, 5, 9, 10, 11, 7\}$	(C)	$\{1, 2, 11\}$	(D)	$\{5, 9, 7\}$

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

س 13	إذا كان $A = \{a, b, c, h, t, y\}$ فإن $t \in A$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 14	13 عدد أولي			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 15	المسافة بين العددين 11 و 2 هي							
	(A)	12	(B)	-9	(C)	9	(D)	22

س 16	إذا كان $A = \{1, 3, 7, 99\}$ فإن A مجموعة غير منتهية			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 17	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 18	$\frac{11}{3} < \frac{3}{2}$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 19	$\frac{x^7 y^2}{x^5 y^3 z} =$							
	(A)	$\frac{x^2}{z}$	(B)	$\frac{x^2}{yz}$	(C)	$\frac{x^2 y}{z}$	(D)	$\frac{x}{y^2 z}$

س 20	$\sqrt{xy} = \sqrt{x}\sqrt{y}$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 21	$\|yx\| = \|-xy\|$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 22	$(x^n)^m = x^{mn}$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 23	$x^2 - 8x - 9 =$			
	(A)	$(x-1)(x+9)$	(B)	$(x-1)(x-9)$
	(C)	$(x+1)(x-9)$	(D)	$(x+1)(x+9)$

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 6% وكان راتبه الأصلي 12000 ريال فإن الراتب بعد الزيادة						
	(A)	12720	(B)	12600	(C)	12840	(D)	12990

س 26	إذا توفي رجل و ترك أب و أم و ولد و زوجة و كان مبلغ الميراث 21600 ريال فإن نصيب الزوجة						
	(A)	2600	(B)	3600	(C)	2700	(D)	3300

س 27	$\log(x^a) = \log(x) - a$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 28	ميل الخط المستقيم المار بالنقطتين $(7,2)$ و $(-1,5)$ هو						
	(A)	$\frac{4}{6}$	(B)	$\frac{7}{8}$	(C)	$-\frac{3}{8}$	(D)	$-\frac{1}{4}$

س 29	معادلة الخط المستقيم الذي ميله m و يقطع من محور Y مسافة c هي $y = cx + m$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 30	$(x+y)^2 = x^2 + 2xy - y^2$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 31	ميل الخط المستقيم $2y - x - 1 = 0$ هو							
	(A)	-1	(B)	1	(C)	$-\frac{1}{2}$	(D)	$\frac{1}{2}$

س 32	يتوازي الخطين المستقيمين إذا كان حاصل ضرب ميل الأول و ميل الثاني يساوي -1			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 33	معادلة محور السينات هي $y = 0$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 34	إذا كان $B = \{2, 4\}$ و $A = \{1, 0\}$ فإن $A \times B = \{(1, 2), (0, 4)\}$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 35	مجال الدالة $f(x) = \frac{5x-11}{x}$ هو مجموعة الأعداد الحقيقية $\mathbb{R}$			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

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

س 37	$f(x) = x^3 - x^5$ دالة فردية			
	(A)	صواب	(B)	خطأ

س 38	إذا كان $3^{2x-1} - 9 = 0$ فإن قيمة x هي							
	(A)	$\frac{3}{2}$	(B)	$\frac{1}{2}$	(C)	$\frac{3}{5}$	(D)	$\frac{-1}{2}$

س 39	مدي الدالة $\{(a, b), (c, d), (h, k)\}$ هو المجموعة							
	(A)	$\{a, b, c, d\}$	(B)	$\{b, k\}$	(C)	$\{b, d, k\}$	(D)	$\{a, c, h\}$

س 40	رتبة المجموعة $\{a, h, k, j, k, u\}$ تساوي							
	(A)	4	(B)	6	(C)	7	(D)	5