

الإختبار النهائي لمادة رياضيات Math 111
لطالبات السنة التحضيرية المسار الإداري و الإنساني (انتظام و تأهيلي)

الاسم:	الرقم الجامعي:	رقم التسلسل:	الشعبة:
--------	----------------	--------------	---------

تعليمات وإرشادات

- يجب إبراز بطاقتك الجامعية للمراقبة عند
- قومي بتعبئة معلوماتك في ورقة الإجابة حسب خطوة (١) و (٢) في الرسم ادناه وستحصلين مسئولية الخطأ.
- أجبي على جميع الاسئلة التالية بتظليل رمز الإجابة الصحيحة فقط في ورقة الإجابة المرفقة أولا باول بالقلم الرصاص حسب خطوة (٣)
- في الرسم ادناه وستحصلين مسئولية عدم التظليل أو الخطأ في التظليل
- تأكدي من أن عدد الاسئلة هي (40 سؤالاً) وان ترقيم الصفحات متتالي وكامل
- عند الانتهاء من الاختبار، الرجاء تسليم ورقة الإجابة و الأسئلة للمراقبة
- تأكدي من كتابة اسمك ورقمك الجامعي على كلا من ورقة الأسئلة و الإجابة والتوقيع على ورقة التوقيع بالقلم الحبر
- يسمح استخدام الآلات البسيطة (+، -، ×، ÷، √) ولا يسمح باستخدام الآلة الحاسبة بالجوال وستعتبر (حالة غش)
- لا يسمح بدخول ورق آخر بقاعة الاختبار ويمكنك اجراء محاولاتك بورقة الاسئلة فقط (لمعرفة أي الإجابة الصحيحة)
- تأكدي من أن رمز نموذج الأسئلة مطابق لرمز نموذج ورقة الإجاب

١

أولاً قومي بكتابة رقمك الجامعي في المكان العلوي المخصص لها من اليسار الى اليمين بالقلم الرصاص

اسم الطالب: أريج صالح
الرقم الجامعي: 0124097

ثم قومي بتظليل الدائرة (اسفل كل رقم هنالك ١٠ دوائر تحتوي على ارقام من صفر الى تسعة) التي تحتوي على الرقم المكافئ

مع تحيات د. حنان باطرفي

٢

تكتب المعلومات بالقلم الحبر

اسم الطالب: أريج صالح
الرقم الجامعي: 0124097

اسم المادة: الرياضيات التطبيقية للتخصصات النظرية

رمز المادة ورقمها: ١١١ رمزا: MATH الشعبة: AE

مكان الاختبار: المبنى: القاعة: ١٢١٠ عند دخولة لقااعة الاختبار

رمز نموذج الاسئلة: A

مع تحيات د. حنان باطرفي

٣

يتم استخدام القلم الرصاص

بدأ في تظليل اجابات الاسئلة من العمود (١) في أقصى اليسار ثم نزولاً في نفس العمود هنالك ٥ اعمدة وفي كل عمود ٢٠ سطر كل يمثل اجابة لسؤال، يجب تظليل الاجابات حسب رقم السؤال

العمود (١) العمود (٢) العمود (٣) العمود (٤) العمود (٥)

٤

تكتب المعلومات بالقلم الحبر

اسم الطالب: أريج صالح
الرقم الجامعي: 0124097

اسم المادة: الرياضيات التطبيقية للتخصصات النظرية

رمز المادة ورقمها: ١١١ رمزا: MATH الشعبة: AE

مكان الاختبار: المبنى: القاعة: ١٢١٠ عند دخولة لقااعة الاختبار

رمز نموذج الاسئلة: A

مع تحيات د. حنان باطرفي

أجيب على كل فقرة مما يلي باختيار الإجابة الصحيحة ومن ثم تظليلها في ورقة الإجابة تبعا لرقم الفقرة

1	إذا كانت $A=\{1,2\}$ و $B=\{2,3,4\}$ فإن المجموعة $\{2\}$ تمثل			
	A) $A \cup B$	B) $A \cap B$	C) $A - B$	D) $B - A$
2	$\sqrt[3]{7} \in \dots$			
	A) Q	B) W	C) N	D) لا خيار مما سبق
3	$d(x, y) = \dots$			
	A) $ x - y $	B) $ x + y $	C) x^y	D) xy
4	نقطة تقاطع منحنى مع المحور y تأخذ الشكل ...			
	A) $(x, 0)$	B) $(0, y)$	C) $(1, -1)$	D) $(1, 1)$
5	حل المعادلة $\sqrt{x + 3} = 2$			
	A) $x = -5$	B) $x = -1$	C) $x = 1$	D) $x = 5$
6	$(-3x^{-3}y^{-2})^0 = \dots$			
	A) 0	B) $\frac{-9}{x^9y^6}$	C) 1	D) $\frac{-27}{x^9y^6}$
7	يكتب احمد 5 صفحات في 40 دقيقة بهذا المعدل كم دقيقة يحتاج لكتابة ٢٠ صفحة			
	A) 200 دقيقة	B) 120 دقيقة	C) 80 دقيقة	D) 160 دقيقة
8	$(x^2 - 1)(x^3 - 2) = \dots$			
	A) $x^6 - x^3 - 2x^2 + 2$	B) $x^5 - x^3 - 2x^2 + 2$	C) $x^6 + x^3 + 2x^2 + 2$	D) $x^5 + x^3 + 2x^2 - 2$
9	$3x^3 - 24 = \dots$			
	A) $3(x - 2)(x^2 + 2x + 4)$		B) $3(x - 2)(x^2 - 2x - 4)$	
	C) $3(x + 2)(x^2 - 2x + 4)$		D) $3(x + 2)(x^2 + 2x + 4)$	
10	تبسيط المقدار $\sqrt[3]{x}(4x^{2/3} - 2x^{5/3})$ هو			
	A) $2x$	B) $4x - 2x^{5/3}$	C) $4x - 2x^{2/3}$	D) $4x - 2x^2$
11	$(4)^{\frac{3}{2}} = \dots$			
	A) $2\sqrt{2}$	B) 8	C) 64	D) 24

أجيب على كل فقرة مما يلي باختيار الإجابة الصحيحة ومن ثم تظليلها في ورقة الإجابة تبعا لرقم الفقرة

12	المسافة بين النقطتين $p(x_1, y_1)$ و $q(x_2, y_2)$ تعطى بالقانون			
	A) $d(p, q) = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$	B) $d(p, q) = \sqrt{(x_2 + x_1)^2 - (y_2 + y_1)^2}$		
	C) $M = \left(\frac{x_1+x_2}{2}, \frac{y_1+y_2}{2}\right)$	D) $M = \left(\frac{x_2-x_1}{2}, \frac{y_2+y_1}{2}\right)$		
13	إحداثيات نقطة المنتصف M بين النقطتين $q(-1,2)$ و $p(3,-4)$ هو			
	A) $M = (1,1)$	B) $M = (-1,1)$	C) $M = (-1,-1)$	D) $M = (1,-1)$
14	حل المعادلة $x^2 - 5x + 6 = 0$ هو ...			
	A) $x = -3, x = -2$	B) $x = -3, x = 2$	C) $x = 3, x = -2$	D) $x = 3, x = 2$
15	ميل المستقيم الموازي للمستقيم الذي معادلته $5x + y = 1$ هو ...			
	A) $m = -5$	B) $m = 5$	C) $m = 1/5$	D) $m = -1/5$
16	معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطتين $(4,7)$ و $(2,5)$ هي			
	A) $y = -x + 3$	B) $y = x + 3$	C) $y = 2x - 7$	D) $y = x - 3$
17	إذا قسم العدد 300 إلى النسبة 1: 2: 3 يكون العدد الأول هو ...			
	A) 70	B) 60	C) 50	D) لا خيار مما سبق
18	$\left(\frac{4x^3y^4}{2x^4y^3}\right)^3 = \dots$			
	A) $4x^2y^3$	B) $\frac{8x^2}{y^4}$	C) $\frac{12x}{y^2}$	D) $\frac{8y^3}{x^3}$
19	$\frac{x^2}{x-3} \div \frac{x^3}{x^2-9} = \dots$			
	A) $\frac{x+3}{x}$	B) $\frac{x}{x+3}$	C) $\frac{x}{x-3}$	D) $\frac{x-3}{x}$
20	الصيغة الأسية $5^2 = 25$ تكافئ الصيغة اللوغارتمية ...			
	A) $\log_2 25 = 5$	B) $\log_5 25 = 2$	C) $\log_2 5 = 25$	D) $\log_5 2 = 25$

21	إذا كانت $2^{3x^2-2} = 4$ فإن قيمة x هي ...			
	A) $\pm \frac{2}{\sqrt{3}}$	B) $\pm \frac{\sqrt{3}}{2}$	C) $\pm \sqrt{\frac{2}{3}}$	D) $\pm \sqrt{\frac{3}{2}}$
22	حل المعادلتين $2x + y = 0$ ، $3x - y = -5$			
	A) $x = 3, y = 2$	B) $x = 2, y = 3$	C) $x = 1, y = 1$	D) $x = -1, y = 2$
23	$A - A' = \dots$			
	A) U	B) $\emptyset$	C) A'	D) A
24	$[-2, 3] \cup (-\infty, 2] = \dots$			
	A) $(-\infty, 3]$	B) $(-\infty, 2)$	C) $[-2, 2]$	D) $(-\infty, 2]$
25	القاسم المشترك الأكبر للعددين 32 و 80 هو			
	A) 10	B) 8	C) 32	D) 16
26	مجموعة حل المتراجحة $4x - 7 \geq 5$ هو			
	A) $(-\infty, 3]$	B) $[-3, \infty)$	C) $[3, \infty)$	D) $(-\infty, -3]$
27	إذا كانت الزكاة المستحقة لمبلغ من المال حال عليه الحول هي 4٥٢٣ ريال، فإن المبلغ هو ...			
	A) 180920	B) 18092	C) 113075	D) 226150
28	مات رجل وترك زوجة وأم وأب وثلاثة أبناء وبنت واحدة وترك مبلغاً قدره 148,140 ريال فإن نصيب الأب هو ...			
	A) 61,776	B) 24,690	C) 37,035	D) 30,888
29	تقدر أرباح شركة بالملايين في السنة من الدالة $y(x) = \frac{1}{5}x^2 + x + 10$ حيث x تمثل عدد السنوات فإذا بدأت الشركة حساب أرباحها عند العام 1400هـ، فإن ربح الشركة في عام 1425هـ يقدر بمبلغ			
	A) 200 مليون	B) 115 مليون	C) 215 مليون	D) 160 مليون
30	إذا كانت دالة العرض هي $s(p) = 30 + 5p$ فإن السعر عندما تكون الكمية المعروضة 80 هو			
	A) 15	B) 12	C) 10	D) 8
31	حل المعادلة $2(3^x) = 18$ هو			
	A) 2	B) 3	C) 9	D) لا خيار مما سبق

32	حل المعادلة $\log_5 x = -2$ هو											
	A) $x = 5 \times (-2)$	B) $x = 5^{-2}$	C) $x = (-2)^5$	D) $x = 5 - 2$								
33	أي من العلاقات الآتية لا تمثل دالة											
	A) $\{(1, a), (2, b), (2, c)\}$	B) $\{(1, b), (2, c)\}$	C) $\{(1, b), (2, b), (3, b)\}$	D) لا خيار مما سبق								
34	الدالة التي تمثل دالة أسية طبيعية هي											
	A) e^x	B) x^x	C) 2^x	D) x^2								
35	الدالة الفردية هي الدالة التي منحناها متماثل حول ...											
	A) نقطة الأصل	B) محور X	C) محور Y	D) لا خيار مما سبق								
36	إذا كانت $f(x) = \sqrt{x^3 + 1}$ فإن $f(2)$											
	A) $\sqrt{7}$	B) 2	C) 3	D) 1								
37	الدالة الكسرية فيما يلي هي											
	A) $\frac{\sqrt{x}-7}{x+2}$	B) $\sqrt{\frac{x+3}{6x+4}}$	C) $\frac{x^{\frac{5}{2}}-8}{x^4-2}$	D) $\frac{x+11}{x^3-2}$								
38	الدالة الزوجية فيما يلي هي											
	A) x^8	B) $x^7 - 2$	C) $3x + 1$	D) لا خيار مما سبق								
39	الجدول التالي											
	يمثل الدالة <table><tr><td>x</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>y</td><td>1</td><td>8</td><td>27</td></tr></table>				x	1	2	3	y	1	8	27
x	1	2	3									
y	1	8	27									
	A) x	B) x^2	C) x^3	D) $\sqrt{x}$								
40	مجال الدالة $\sqrt[3]{x-7}$ هو:											
	A) R^+	B) R	C) $R - \{7\}$	D) $(7, \infty)$								

مع أطيب تمنياتنا لك بالتوفيق والنجاح