الجامعة المصرية اليابانية للعلوم والتكنولوجيا نموذج امتحان القبول (مرحلة البكالوريوس)		
	المادة: الرياضيات	الكلية: كلية الإدارة الدولية والانسانيات
	عدد الصفحات: **3**	العام الاكاديمي: 2021/2022
	نموذج رقم:	مدة الامتحان: ساعة واحدة
	رقم الطالب:	اسم الطالب:

اختر الأجابة الصحيحة

سؤال رقم 1 قيمة العدد الحقيقي **جـ** بحيث أن $ص^{٢} + جـ = (ص + ٤)(ص - ٤)$

أ) ٤
ب) -٤
ج) ١٦
د) -١٦

سؤال رقم 2 إذا كان $س + ع > ٢٠$ و $٢س - ع > ٢٤$ فإن القيمة المناسبة لـ $(س, ع)$ هى

أ) $(٦,١٥)$
ب) $(١٥,١٠)$
ج) $(-٤,١٥)$
د) $(٦,١٨)$

سؤال رقم 3 إذا كان $٣س - ٨٠$ و $١,٥س$ و $٢س$ ثلاث زوايا لمثلث فأوجد قياس أكبر زاوية من زوايا المثلث.

أ) ٦٠
ب) ٤٠
ج) ٨٠
د) ٩٠

سؤال رقم 4 في المتتابعة $٥, ٢٠, ٨٠, س, ١٢٨٠, ٥١٢٠, ...$ ماهي قيمة $س$ ؟

أ) ١٠٠
ب) ٣٢٠
ج) ١٠٠٠
د) ١١٠٠

سؤال رقم 5 ما هي نقط تقاطع المستقيم $٦س - ٣ص - ١٥ = ٠$ مع محوري الاحداثيات ؟

أ) $(٠, ٢,٥)$ و $(٠, -٥)$
ب) $(٠, ٢)$و $(٠, ٥)$
ج) $(٠,٢)$و $(٠, ٤)$
د) $(٠, ٢,٥)$و $(٠, -٥)$

سؤال رقم 6 التعبير $\text{لـو}\, س + 2\,\text{لـو}\, ص - \text{لـو}\, ع$ يمكن تبسيطه كالاتي:

أ) $\text{لـو}\,(س ص^{2} - ع)$

ب) $\text{لـو}\,(2 س ص - ع)$

ج) $\text{لـو}\,\frac{2 س ص}{ع}$

د) $\text{لـو}\,\frac{س ص^{2}}{ع}$

سؤال رقم 7 إذا كان د(س) = $س^{3} + أ س^{2} - 4 س - 12$ حيث أ ثابت. و كان $س + 1$ عامل من عوامل د(س) فإن قيمة أ :

أ) -3

ب) 3

ج) 9

د) -9

سؤال رقم 8 إذا كان مجموع عددين هو 12 و حاصل ضربهما هو 32 فأي من المعادلات الأتية يكون العددان جذرا لها:

أ) $س^{2} + 12 س + 32 = 0$

ب) $2 س^{2} + 2 س + 12 = 0$

ج) $س^{2} - 2 س + 12 = 0$

د) $س^{2} - 12 س + 32 = 0$

سؤال رقم 9 معادلة الخط المستقيم المار بالنقطتين (1,1) و (2,3) هو:

أ) $ص + 2 س + 1 = 0$

ب) $ص - 2 س - 1 = 0$

ج) $ص + 2 س - 1 = 0$

د) $ص - 2 س + 1 = 0$

سؤال رقم 10 ماهي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة التي تصل بين النقطتين (2,7) و (6,3) ؟

أ) (4,5)

ب) (3,6)

ج) (5,4)

د) (6,7)

سؤال رقم 11 إذا كان $\begin{pmatrix} أ & 1 \\ ب & 2 \end{pmatrix}\begin{pmatrix} 3 \\ -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 \\ 7 \end{pmatrix}$ فإن قيمة $أ + ب$ هي:

أ) 3

ب) -3

ج) 4

د) -4

سؤال رقم 12 أوجد مجموعة الحل للمتباينه الاتية

$$س^{2} - س - 6 < 0$$

أ) $(-٢,٣)$

ب) $(٢,٣)$

ج) $(-١,٣)$

د) $(١,٣)$

سؤال رقم 13 نقطة تقاطع الخطين المستقيمين $س - ص + ١ = ٠$, $س + ٣ص - ٧ = ٠$ هي:

أ) $(١,١)$

ب) $(١,٢)$

ج) $(١,٢)$

د) $(٢,٢)$

سؤال رقم 14 إذا كان $ص = \begin{pmatrix} ١ & -١ \\ ٣ & ٠ \end{pmatrix}$ و $س = \begin{pmatrix} ١ & -٢ \\ ٢ & -١ \end{pmatrix}$ فإن $(س + ص)^{٢}$ تساوي:

أ) $\begin{pmatrix} -٢ & -٢ \\ ٢ & ٤ \end{pmatrix}$

ب) $\begin{pmatrix} ٢ & -٢ \\ ٠ & ٤ \end{pmatrix}$

ج) $\begin{pmatrix} ٠ & ٢ \\ -٢ & ٤ \end{pmatrix}$

د) $\begin{pmatrix} -٢ & -٢ \\ ٠ & -٤ \end{pmatrix}$

سؤال رقم 15 إذا كان حاصل ضرب **س** و **ص** أقل من الصفر .أي من المقادير الأتية لا يمكن أن يكون سالبا ؟

أ) **س – ص**

ب) **ص – س**

ج) **س$ص^{٢}$**

د) **$س^{٢}ص^{٢}$**

مع خالص تمنايتنا بالتوفيق