


تعليمات مهمة

- عدد صفحات كراسة الامتحان : (١٤) صفحة .
- عدد أسئلة كراسة الامتحان : (١٩) سؤالاً .
- زمن الاختبار : ساعتان .
- الدرجة الكلية للامتحان : (٣٠) درجة .
- تأكد جيداً من عدد صفحات كراسة الامتحان ، و ترقيم الأسئلة ، فهي مسؤوليتك .

عزيزي الطالب:

١. اقرأ التعليمات جيداً سواء في مقدمة كراسة الامتحان أو في مقدمة الأسئلة ، وفي ضوءها أجب عن الأسئلة.
 ٢. اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيداً قبل البدء في إجابته .
 ٣. استخدم القلم الجاف الأزرق للإجابة ، والقلم الرصاص في الرسومات ، ولا تستخدم مزيل الكتابة .
 ٤. تعتبر الإجابة ملغاة إذا تم التظليل على أكثر من رمز أو تم تكرار الإجابة في الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) ، وفي حالة حدوث ذلك يجب عليك أيها الطالب أن تكتب كلمة (ملغاة) أمام أى اختيار زائد عن المطلوب حتى لا تفقد درجة السؤال في حال كانت الإجابة صحيحة .
- 

ملغاة
٥. عند إجابتك عن الأسئلة المقالية ، أجب في المساحة المخصصة للإجابة ، وفي حالة الحاجة لمساحة أخرى ، يمكن استكمال الإجابة في صفحات المسودة مع الإشارة إليها في المكان المخصص للإجابة عن السؤال الأصلي.
 ٦. بالنسبة للأسئلة المقالية فإن إجابتك عنها بإجابتين سوف يتم تقديرها ، وفي الأسئلة الاختيارية منها أجب عن (١) أو (٢) فقط .
 ٧. يسمح باستخدام الآلة الحاسبة

٣.

إذا كان $P(0,1,2)$ ، $S(1,1,1)$ فإن متجه الوحدة في اتجاه \vec{AB} هو

أ) \vec{S}

ب) \vec{P}

ج) \vec{C}

د) $-\vec{S}$

٤.

اثبت بدون فك المحدد ان

$$0 = \begin{vmatrix} 0 & 1-2 & 1-1 \\ 1-2 & 0 & 1-1 \\ 0 & 1-2 & 1-1 \end{vmatrix}$$

		٥٠	حجم متوازي السطوح الذي فيه ثلاثة احرف متجاورة يمثلها المتجهات $\vec{A} = (2, 1, 3)$ ، $\vec{B} = (-1, 3, 2)$ ، $\vec{C} = (1, 1, -2)$
	٢٢	أ	
	٢٤	ب	
	٢٨	ج	
	٣٠	د	
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>			

		٦٠	إذا كان x عدد مركب ، فان مجموع جذور المعادلة $(x-2)^3 = 1$ يساوي
	صفر	أ	
	١	ب	
	٢	ج	
	٦	د	
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>			

٠٧

اوجد (ان امكن) حل النظام الاتي باستخدام طريقة المعكوس الضربي للمصفوفة

$$\begin{matrix} ٣ + ص + ع = ١٠ \\ ٣ + ص + ع = ١٠ \\ ٣ + ص + ع = ١٠ \end{matrix}$$

٠٨

اذا كانت A مصفوفة علي النظم 3×3 وكان $|A| = 2$. فان $|2A| =$

٥٤ (أ)

٣٦ (ب)

١٨ (ج)

٦ (د)

		٩.	طول نصف قطر الكرة س + ٢ ص + ٢ ع - ٢ س + ٦ ص - ٢ ع + ٥ = ٠ يساوي
	١	Ⓐ	
	٢	Ⓑ	
	٣	Ⓒ	
	١٩/٧	Ⓓ	
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>			

		١٠.	اوجد نقطة علي المستقيم $\frac{س}{٣} = \frac{١+ص}{١} = \frac{٣-ع}{٢}$ بحيث يكون احداثيها السيني ضعف احداثيها الصادي
	(١-٤٣-٤٦-)	Ⓐ	
	(١-٤٢٤٤)	Ⓑ	
	(١-٤٣٤٦)	Ⓒ	
	(١-٤١٤٢)	Ⓓ	
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>			

١١. اوجد مسقط النقطة (١، ٢، ٣) على المستوي $س + ٢ص + ٤ع = ٥٩$

١١

١٦.

باعتبار المستويين $S + 2x - 2y = 1$ ، $2x + y - 3z = 5$.اجب عن سؤال واحد فقط من السؤالين الاتيين:

٠١ اوجد معادلة خط تقاطع المستويين.

٠٢ اوجد قياس الزاوية بين المستويين

١٧.

اذا كان x عدد مركب اجب عن احد السؤالين الاتية :٠١ $|x| = 2 - 3 + x$ فاوجد x ٠٢ $|2 - x| = 3 + x$ فاوجد x

١٨. إذا كان المستويان $2س + ص - ع = ٥$ ، $٣ص + ع = ٢$ متعامدان فإن $ك =$		
١	أ	
٢	ب	
٣	ج	
٤	د	
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		

١٩. إذا كانت المصفوفة $٢ = \begin{pmatrix} ٣- & ٢- & ١ \\ ٦ & ٤ & ٢- \\ ٩- & ٦- & ٣ \end{pmatrix}$ فإن $ر (٢) =$		
صفر	أ	
١	ب	
٢	ج	
٣	د	
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		

مع أطيب التمنيات بالتوفيق،،،



لصحة
د/سهم عبدالحق