**السؤال الاول: اختار الإجابة الصحيحة مما يأتي ( 20 درجات )**

1- يكون حاصل الضرب القياسي لمتجهين مساويا للصفر إذا كان المتجهين:

 أ) متوازيان ب) متعامدان ج) يحصران بينهما زاوية منفرجة د) لا شيء مما سبق

2- $\vec{j}∧\vec{i}=…$

 أ) $\vec{i}$ ب) $\vec{j}$ ج) $\vec{k}$ د) لا شيء مما سبق

3- ناتج حاصل الضرب الثلاثى الإتجاهى لثلاث متجهات

 أ) كمية قياسية ب) كمية متجهه ج) أ وب معا د) لا شيء مما سبق

4- اذا كان, $\vec{b}=-4\vec{i}+2\vec{j}-4\vec{k} $ $\vec{a}=2\vec{i}-\vec{j}+2\vec{k}$ فان جيب تمام الزاوية بين المتجهين يساوى

 أ) $-1$ ب) $1$ ج) $-2$ د) لا شيء مما سبق

5- لكي تقع المتجهات الثلاثة في مستوي واحد $\vec{a}=\left(1, -2,1\right), \vec{b}=\left(λ,1, λ\right), \vec{c}=(-1,2,1)$ فان قيمة $λ$ تساوي

 أ) $-1/2$ ب) $1/2$ ج) $-2$ د) لا شيء مما سبق