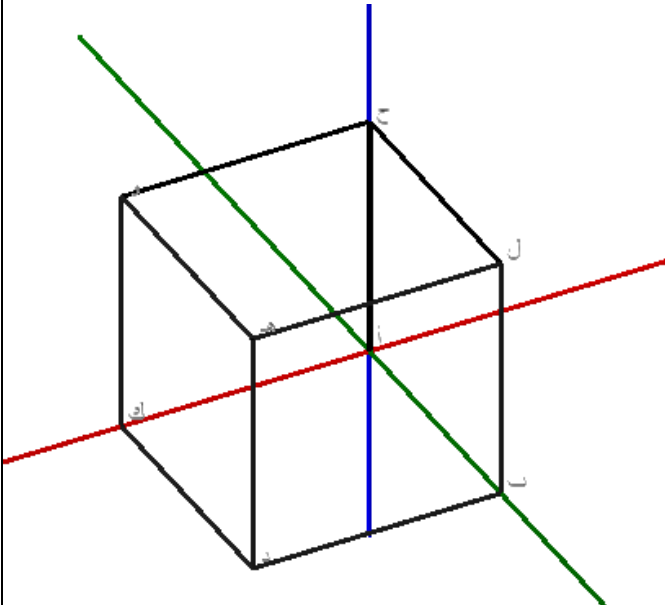




السؤال الاول ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة فيما يلي

- 1 - طول العمود النازل من النقطة  $(-2, 3, 4)$  على محور السينات هو
- (أ) 2 (ب) 3 (ج) 5 (د) 4
- 2 - اذا كانت النقطة ب  $(-1, 4, 2)$  هي منتصف القطعة  $\overline{AB}$  حيث  $A(1, 2, 0)$  فان احداثيات النقطة ج هو
- (أ)  $(0, 2, 2)$  (ب)  $(-1, 3, 2)$  (ج)  $(-1, 2, 0)$  (د)  $(3, -4, 2)$
- 3 - المستويان الاحداثيان س، ص ع يتقاطعان في
- (أ) نقطة الاصل (ب) محور السينات (ج) محور الصادات (د) محور العيّنات
- 4 - اذا كانت النقطة  $(-2, 3, 4)$  تقع في المستوى الاحداثي س ع فان قيمة ب
- (أ) 2 (ب) 3 (ج) 4 (د) 3-
- 5 - الشكل المجاور يمثل مكعبا حجمه 27 وحدة مكعبة و احد رؤوسه على نقطة الاصل جميع النقاط الموجودة في الوجه الموازي للمستوى س ع هو



- (أ)  $(3, 3, 3)$  (ب)  $(3, 3, 0)$
- (ج)  $(3, 3, 3)$  (د)  $(3, 3, 3)$

6 - اذا كان المتجه  $\vec{a}$  يصنع زاوية ظلها  $\frac{1}{\sqrt{2}}$  مع الاتجاه الموجب

لمحور السينات فان هذا المتجه هو

- (أ)  $\vec{a} = (1, 0, 0)$  (ب) جميع المتجهات على الصورة  $\vec{a} = (x, 0, 0)$  حيث  $x \geq 0$
- (ج)  $\vec{a} = (1, 0, -1)$  (د)  $\vec{a} = (-1, 0, 0)$

السؤال الثاني

اثبت ان المثلث الذي رؤوسه النقط  $A(7, 3, 1)$ ،  $B(5, 3, 3)$ ،  $C(3, 5, 3)$  هو مثلث متساوي الساقين

### السؤال الثالث

إذا كان  $\vec{c} = 3\vec{a} - \vec{b}$  و  $\vec{a}$  و  $\vec{b}$  كان  $\vec{c} = (2, 3)$  جد

1 - الزاوية التي يصنعها المتجه  $\vec{c}$  مع الاتجاه الموجب لمحور السينات

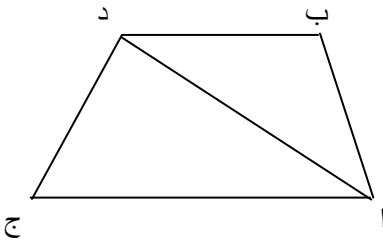
$$= \left| \frac{\vec{c}}{|\vec{c}|} \right| \cdot \left| \frac{\vec{a}}{|\vec{a}|} \right|$$

$$= \left| \frac{\vec{c} \cdot \vec{a}}{|\vec{c}| |\vec{a}|} \right|$$

4 - جد متجه طوله 6 وحدات و له عكس اتجاه المتجه  $\vec{c}$

### السؤال الرابع

أب جد شكل رباعي فيه  $\vec{a} = 3\vec{c}$  و  $\vec{b} = 2\vec{c}$  و  $\vec{a} = \vec{b} + \vec{c}$  اكتب كل من  $\vec{a}$ ،  $\vec{b}$ ،  $\vec{c}$  بدلالة  $\vec{c}$



### السؤال الخامس

في احد الايام الدراسية لمدرسة طلوزة الثانوية طرح معلم الرياضيات الاستاذ يزيد غزال سؤالاً على طلبة الصف الاول علمي و كان السؤال على النحو التالي :- اذا كان  $\vec{a} = (2, 1)$  و كان  $\vec{b} = (4, 3)$  جد  $|\vec{a} + \vec{b}|$  ؟ لفت انتباه الاستاذ الاجابتين للطالبين بلال وديما و الموضحتين في ما يلي

$$\text{اجابة بلال : } \vec{a} + \vec{b} = (2, 1) + (4, 3) = (6, 4) = (3, 2) \Rightarrow |\vec{a} + \vec{b}| = \sqrt{3^2 + 2^2} = \sqrt{13}$$

$$|\vec{a} + \vec{b}| = \sqrt{2^2 + 1^2} + \sqrt{4^2 + 3^2} = \sqrt{5} + 5 = 5 + \sqrt{5} \text{ وحدة}$$

$$\text{اجابة ديما : } |\vec{a} + \vec{b}| = \sqrt{2^2 + 1^2} + \sqrt{4^2 + 3^2} = \sqrt{5} + 5 = 5 + \sqrt{5} \text{ وحدة}$$

1 - برأيك اي الاجابتين صحيحة ؟ ولماذا ؟

2 - بعد ابداء رأيك في الفرع الاول هل هناك حالة خاصة من الممكن ان تكون الاجابة الاخرى صحيحة ؟ وضح ذلك ان امكن ؟

انتهت الاسئلة

مع تمنياتي لكم بالنجاح و التوفيق