

الاختبار الأول (الجزء الثاني)

السؤال الأول

لتكن النقاط: $A(2, 2, 1)$ $B(0, 2, 2)$ $C(1, 2, 4)$
المطلوب:

1. أوجد كل من الأشعة: \vec{AB} , \vec{BC} , و \vec{AC}
2. احسب زوايا كل من: $\|\vec{AB}\|$, $\|\vec{BC}\|$, و $\|\vec{AC}\|$ وعين قيمة المثلث
3. أوجد إحداثيات I منتصف AB .
4. أوجد إحداثيات J منتصف BC .
5. أوجد G مركز ثقل المثلث ABC .
6. أوجد مركبات \vec{u} المحقة للملاقة: $\vec{u} = 2\vec{AB} + 3\vec{AC} - \vec{BC}$
7. أوجد إحداثيات النقطة $D(x, y, z)$ على ABC إذا كانت $AB \parallel CD$ متوازيين \vec{AC} و \vec{AB} مرتبكان قطبياً؟
8. هل الشعاعان \vec{AC} و \vec{AB} مرتبكان قطبياً؟
9. هل النقاط ABC على استقامة واحدة؟

السؤال الثاني

لتكن العلاقة: $\vec{AC} = \frac{2}{5} \vec{AB}$
المطلوب: عبر عن C م α م β ل (A, α) (B, β) حيث α و β يطلب تمييزهم.

السؤال الثالث

اكتب معادلة الأشرطة موازية محورها OK و مركزه $K(4, 0, 0)$
(5 و 5 و 5)

السبوع الرابع

* جد على محور الفواصل نقطة متساوية البعد عن نقطتين

$$A(3 \text{ و } -1) \text{ و } B(0,5 \text{ و } -1)$$