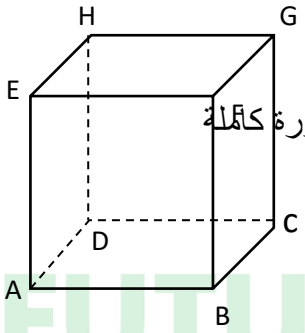
السؤال الأول: لتكن النقاط $A(+1,2,4)$ $B(2,-1,3)$ $C(-2,1,1)$

1. أثبت أن النقاط C,B,A ليست على استقامة واحدة.
2. أوجد معادلة المستوي (ABC)
3. اكتب معادلة الكرة التي مركزها O وتمس المستوي (ABC)
4. اكتب معادلة المستوي المحوري للقطعة [AB]
5. عين مجموعة النقاط M التي تحقق $\overrightarrow{MA}.\overrightarrow{MB}=0$

السؤال الثاني: ABCDEFGH توازي مستطيلات $(A,\frac{1}{3}\overrightarrow{AB},\frac{1}{2}\overrightarrow{AD},\overrightarrow{AE})$



1. أوجد إحداثيات رؤوسه.
2. اكتب معادلة الأسطوانة الناتجة عن دوران المستطيلات (ABFE) حول (AE) دورة كاملة
3. احسب حجم رباعي الوجوه(FABC)
4. اكتب معادلة المستوي (FHC)

السؤال الثالث: نتأمل المعلم المتجانس $(o,\vec{\imath},\vec{\jmath},\vec{k})$ النقطتين $A(1,0,1)$,$B(2,-2,3)$

1. أوجد نقطة تنتمي لمحور الفواصل متساوية البعد بين النقطتين A,B
2. اكتب معادلة المستوي المحوري للقطعة [AB]
3. اكتب معادلة الكرة التي يكون [AB] قطراً فيها.

السؤال الرابع: في الفضاء المنسوب إلى معلم متجانس $(o,\vec{\imath},\vec{\jmath},\vec{k})$ لدينا النقاط

$A(1,0,-1)$ و$B(2,2,3)$ و$C(3,1,-2)$ و$D(-4,2,1)$

1. أثبت أن المثلث ABC قائم واحسب مساحته.
2. أثبت أن الشعاع $\vec{n}(2,-3,1)$ ناظم على المستوي (ABC) واستنتج معادلة للمستوي (ABC).
3. احسب بعد النقطة D عن المستوي (ABC) ثم احسب حجم رباعي الوجوه DABC.

السؤال الخامس: في الفراغ المنسوب لمعلم متجانس $(o,\vec{\imath},\vec{\jmath},\vec{k})$ لدينا النقاط

$A(1,3,2)$ $B(-1,1,0)$ $C(0,1,2)$

1. جد إحداثيات النقطة N التي تحقق $\overrightarrow{AN}=\overrightarrow{AB}+2\overrightarrow{AC}$
2. جد إحداثيات I منتصف $[AB]$
3. جد إحداثيات D نظيرة I بالنسبة ل: C

+963-994281105 +963-116811015 futuregatelearn@gmail
fglearn.net FGLearn @FGLearn +963-994281105