

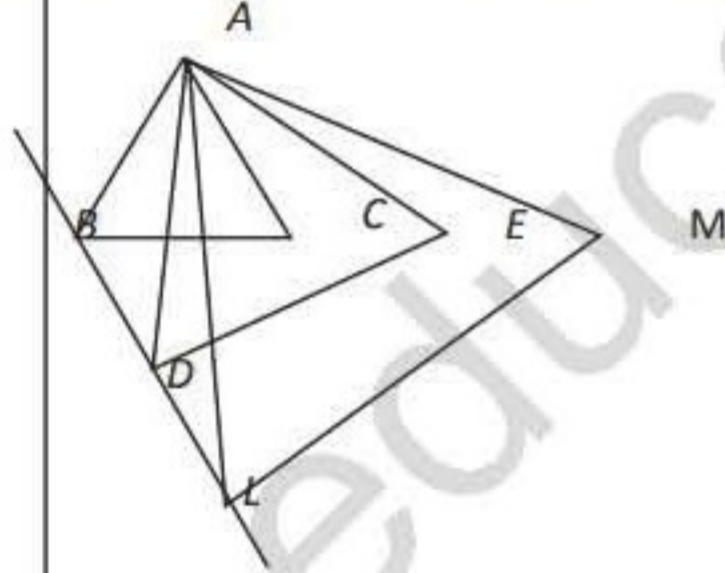
الفرض الأول للثلاثي الثالث

التمرين الأول: (08 نقاط)

التنقيط

أ و B نقطتان متمايزتان ، K نقطة من [AB] دائرة قطرها [AK] ، (Δ_1) مستقيم يعامد (AK) في النقطة B و (Δ_2) مستقيم يشمل B ويمس الدائرة (C) في النقطة F ، (Δ_3) مستقيم يشمل النقطة A ويوازي (Δ_2) و يقطع الدائرة (C) في النقطة H و (Δ_1) في النقطة M .

- (1) أنشئ الشكل 02 ن
- (2) أثبت أن المثلثين AKH و ABM متشابهان 01 ن
- استنتج أن : $AM \times AH = AK \times AB$ 02 ن
- (3) المستقيم (HK) يقطع و يعامد (Δ_2) في G
- أثبت أن المثلثين HMK و GFK متشابهان 01 ن
 - استنتج أن $KH \times GF = KG \times HM$ 02 ن



التمرين الثاني (05 نقاط)

يمثل الشكل المقابل ثلاثة مثلثات ABC ، ADE ، ALM كل منها متقايسة الأضلاع حيث النقط B ، D ، L في استقامية. بين أن النقط C ، E ، M في استقامية.

التمرين الثالث (07 نقاط)

ليكن المكعب ABCDEFGH طول ضلعه 4cm ، I منتصف القطعة [DC]

(1) - حدّد الوضع النسبي في الحالات التالية مع التبرير :

- المستقيمان (ED) و (FC) 01 ن
 - المستقيم (AB) و المستوي (FBC) 01 ن
 - المستويان (FGH) و (DEI) 01 ن
- (2) - أ - ما طبيعة الرباعي DCFE ؟ 01 ن
- ب - استنتج الوضع النسبي للمستقيمين (DC) و (DE) 01 ن
- ج - استنتج طبيعة المثلث DEI 01 ن
- د - استنتج حساب طول القطعة [IE] 01 ن

