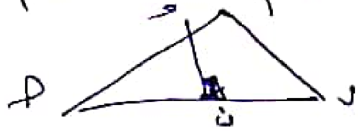
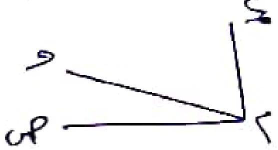
سلم تصحيح مقرر ملخص المفاهيم الهندسية

محور الضلع: هو المستقيم العمودي على أحد أضلاع المثلث في المنتصف مثل ن و (٤)



الزاويتان المتتامتان: هما زاويتان مجموعهما ٩٠° . مثل ∠ع م و ، و م ص . (٤)



حالات تطابق المثلثات القائمة.

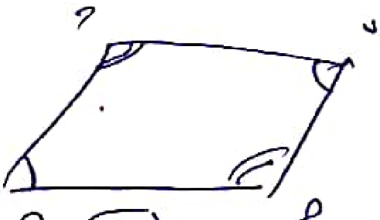
١- يتطابق مثلثان قائمان إذا تطابق الضلعان القائمان في الأول مع الضلعين القائمين في الثاني (٤)

٢- " " " " وتر وضلع قائم من الأول مع وتر وضلع قائم من الثاني (٤)

٣- " " " " وتر وزاوية حادة من الأول مع وتر وزاوية حادة من الثاني (٤)

برهن صحة النظرية:

أولاً: كل زاويتين متقابلتين في متوازي الأضلاع متساويتان



(٢) درجة

المعطى: ب ج د هـ متوازي أضلاع (٢) درجة

المطلوب: ب̂ = د̂ ، ج̂ = هـ̂ (٢) درجة

البرهان: الزاويتان ب ، ج داخليتان بالنسبة للمستقيمين المتوازيين ب هـ ، ج د ولقاطع ب ج فهما متكاملتان

∴ الزاويتان د ، ج متكاملتان لأنهما داخليتان بالنسبة للمستقيمين المتوازيين ب هـ ، ج د ولقاطع ج د

إذاً ب̂ = د̂ لأنهما مكملتان لزاوية واحدة هي ج̂

وبنفس الطريقة نبرهن ج̂ = هـ̂ .

(٩) درجة