فرض الفصل الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الأول

✍ ABC مثلث متقايس الأضلاع طول ضلعه $3cm$. D ، E و F نقط من $[AB]$ ، $[BC]$ و $[AC]$ على الترتيب بحيث : $AD = BE = CF = 1cm$.

1 أنشئ الشكل المطلوب .

2 بين أن المثلثات ADF ، BDE و CEF متقايسة ثم استنتج نوع المثلث DEF .

3 استنتج أن المثلثان ABC و DEF متشابهان .

✍ لتكن H نقطة من $[BC]$ بحيث (AH) محور القطعة $[BC]$.

4 اثبت أن المستقيمان (AH) و (DE) متوازيان.(ارشاد : استخدم نظرية طالس العكسية)

5 استنتج أن المثلث BDE قائم في E ثم احسب الطول ED.

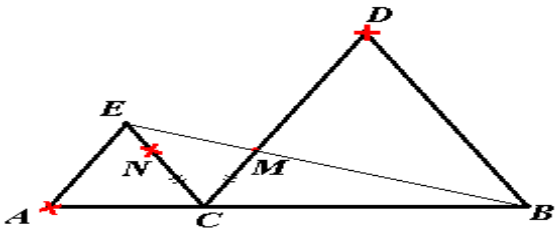
التمرين الثاني

✍ $[AB]$ قطعة مستقيم، C نقطة منها، كلّ من المثلّثين ACE وBDC متقايس الأضلاع قطعة المستقيم $[EB]$ تقطع $[CD]$ في النّقطة M ، N نقطة من $[CE]$ حيث $CN = CM$.

1 أحسب قيس الزاوية $\widehat{DCE}$.

2 بين أنه يوجد دوران يطلب تعيين مركزه و زاويته يحول النقط B ، M و E إلى النقط D ، N و A على الترتيب .

3 ماذا تستنتج بخصوص النقط N ، D و A .



www.dzexams.com