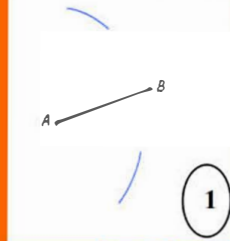
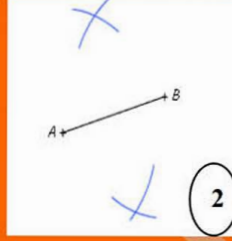
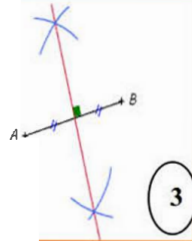




1) بناء الموسّط العمودي لقطعة مستقيم

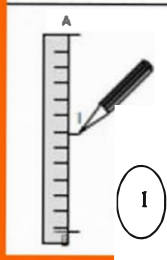
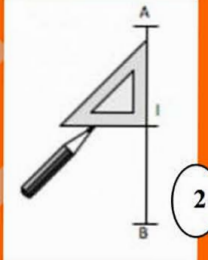
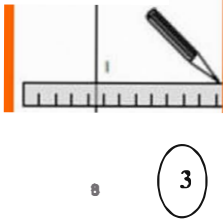
طريقة أولى

1 إنهاء الموسّط العمودي لقطعة مستقيم  $[AB]$  أخذ البركار وأعین فتحة أكبر من نصف  $AB$  ثم أعین أقواسا انطلاقاً من النقطة «A»  
2 ثم أعین أقواسا انطلاقاً من النقطة «B» دون تغيير فتحة البركار  
3 ثم أجمع النقطتين اللتين تتقاطع فيهما الأقواس وأرسم مستقيماً يمثل الموسّط العمودي الذي يمرّ من منتصف القطعة



طريقة ثانية

1 نرسم قطعة مستقيم  $[AB]$  بالمسطرة ونعيّن منتصفها I  
2 بالاستعمال الكوس نرسم نصف مستقيم عمودي على  $[AB]$  والمار من I  
3 نمدّد نصف المستقيم ونتحصّل على الموسّط العمودي لـ  $[AB]$



2) تعريف  
الموسّط العمودي لقطعة مستقيم هو المستقيم العمودي عليها في منتصفها  
الموسّط العمودي لقطعة مستقيم هو مجموعة النقاط التي تبعد نفس البعد عن طرفيها

3) ملاحظة

لنبيّن أنّ مستقيماً ما هو الموسّط العمودي لقطعة مستقيم:

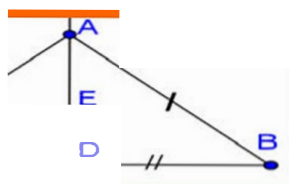
وجود نقطتين على الأقل  
تبعدان نفس البعد عن طرفي القطعة

أو

وجود مستقيم يعامد في المنتصف القطعة

نبحث في معطيات التمرين عن

4) تمرين مرفوق بحد



تأمل الرسم واستنتج نوع الثلاث ECB مع التعليل  
الجواب

لدينا في الرسم :  $AC = AB$  و  $DC = DB$  إذن A و D **تعدن نفس البعد** عن طرفي القطعة المستقيم  $[CB]$   
إذن (AD) **لموسّط العمودي** لـ  $[AB]$   
و بما أن F نقطة من (AD) فهي **تعدن نفس البعد** عن C و D وبالتالي المثلث ECD متقايس الضلعين



