

## المستقيمات الخاصة

### في المثلث

#### التمرين 1:

1. أنشئ مثلثا ABC بحيث:  $AB=5\text{cm}$  و  $BC=7,5\text{cm}$  و  $AC=8\text{cm}$ .
2. أنشئ ثلاثة دوائر مراكزها على التوالي A و B و C، ولها نفس الشعاع الأكبر قطعا من 4cm.
3. بواسطة المسطرة الغير المدرجة فقط أنشئ واسطات المثلث ABC.

#### التمرين 2:

1. أنشئ دائرة مركزها O، ثم حدد عليها ثلاثة نقط مختلفة و غير مستقيمية A و B و C.
2. بواسطة الكوس فقط، أنشئ واسطات المثلث ABC.

#### التمرين 3:

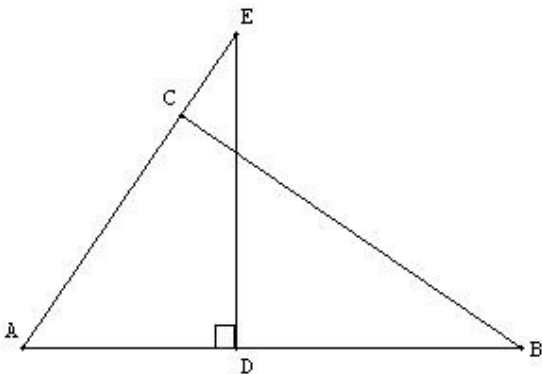
ABC مثلث حيث،  $BC=7\text{cm}$  و  $\widehat{ABC}=36^\circ$  و  $\widehat{ACB}=64^\circ$ .

1. أنشئ منصفات المثلث ABC، و حدد E مركز الدائرة المحاطة بالمثلث ABC.
2. أحسب قياسات الزوايا  $\widehat{ACE}$  و  $\widehat{BAC}$  و  $\widehat{EBC}$ .

#### التمرين 4:

أنشئ مثلثا ABC، ثم أنشئ مركز تعامده H.

ما هي مراكز تعامد المثلثات AHB و AHC و BHC؟ علل جوابك؟



التمرين 5: في الشكل التالي، ABC و ADE مثلثين قائمي الزاوية

في C و D على التوالي، النقط A و D و B هي نقط مستقيمية،

وكذلك النقط A و C و E هي ايضا نقط مستقيمية.

المستقيمان (BC) و (ED) يتقاطعان في النقطة F، المطلوب تحديدها.

بين ان المستقيمان (EB) و (AF) متعامدان.