



## التمرين الرابع :

ليكن  $ABC$  مثلثا قائم الزاوية في  $A$  حيث  $\widehat{ACB}=60^\circ$  .

(1) أحسب قياس الزاوية  $\widehat{ABC}$  .

(2) ابن  $[CX]$  منصف الزاوية  $\widehat{ACB}$  الذي يقطع  $[AB]$  في  $I$  .

(3) أ - أحسب قياس الزاوية  $\widehat{CIA}$  .

ب - استنتج أن  $\widehat{ABC}$  و  $\widehat{CIA}$  متتامتان .

(4) أ - أرسم الدائرة  $\gamma$  التي مركزها  $B$  وشعاعها  $IB$  .

ب - ما هي الوضعية النسبية للدائرة  $\gamma$  والمستقيم  $(AC)$  ؟

(5) أ - ابن  $\Delta$  المماس للدائرة  $\gamma$  في  $I$  .  $\Delta$  يقطع  $(BC)$  في  $M$  .

ب - بين أن  $\Delta$  و  $(AC)$  متوازيان .

(6) بين أن  $\widehat{ACB}$  و  $\widehat{CMI}$  متكاملتان .

الرسم :

