

2 a. Les triangles ABP et MCB sont rectangles respectivement en A et en B, donc $\widehat{PAB} = \widehat{MBC}$

De plus, on a montré que $\widehat{ABP} = \widehat{BCM}$, les triangles MCB et ABP ont deux angles respectivement égaux, ces triangles sont donc semblables. Le rapport de proportionnalité est 1 car $AB = BC$.

b. D'après la question précédente, les triangles MCB et ABP sont égaux avec $\widehat{PAB} = \widehat{MBC}$ et $\widehat{ABP} = \widehat{BCM}$, donc $MB = AP$.