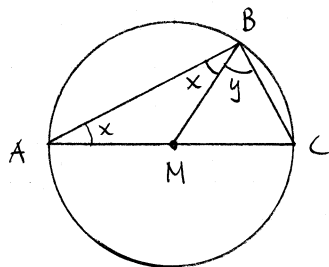
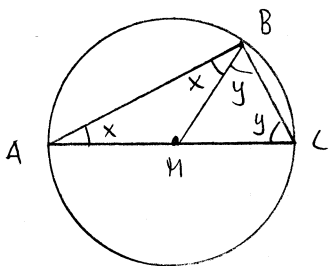


13



- (a) Både AM och BM är radier i cirkeln och således lika långa. Då är vinklarna betecknade med x basvinklar i en likbent triangel och därför lika stora (Svar)
- (b) Låt $\angle MBC = y$. Vi ska visa att $x + y = 90^\circ$.

Eftersom BM och CM är radier i cirkeln, och därmed lika långa, är $\triangle BMC$ likbent. Då är $\angle MCB$ och $\angle MBC$ basvinklar i en likbent triangel. Alltså är $\angle MCB = y$.



Vinkelsumman i $\triangle ABC$ är 180° . Alltså får vi

$$x + x + y + y = 180^\circ$$

$$2x + 2y = 180^\circ$$

$$2(x + y) = 180^\circ$$

$$x + y = 90^\circ \quad \square$$