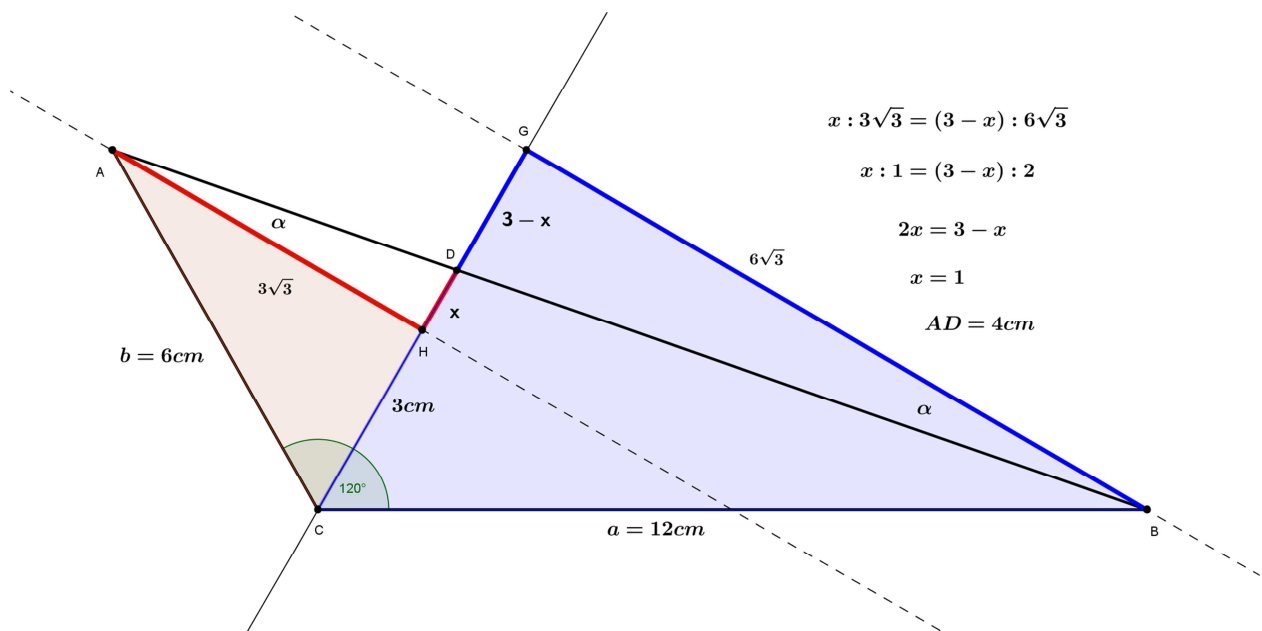


19. U trouglu ABC stranice su  $a=12\text{cm}$  i  $b=6\text{cm}$ , a ugao zahvaćen tim stranicama je  $120^\circ$ . Ako simetrala ugla ACB seče stranicu AB u tački D odrediti dužinu duži CD. (okružno 1988)

Ako iz tačaka A i B povučemo normale na simetralu ugla ACB, dobijamo dva pravougla trougla ACH i CBG. Ovi trouglovi su slični jer predstavljaju trouglove sa uglovima  $60^\circ$ ,  $30^\circ$  i  $90^\circ$ . Lako možemo da odredimo stranice tih trouglova kao i da dokažemo da su trouglovi AHD i DBG slični. Iz sličnosti trouglova AHD i DBG, možemo postaviti proporciju.



Na ovaj način odredili smo dužinu duži AD=4cm.