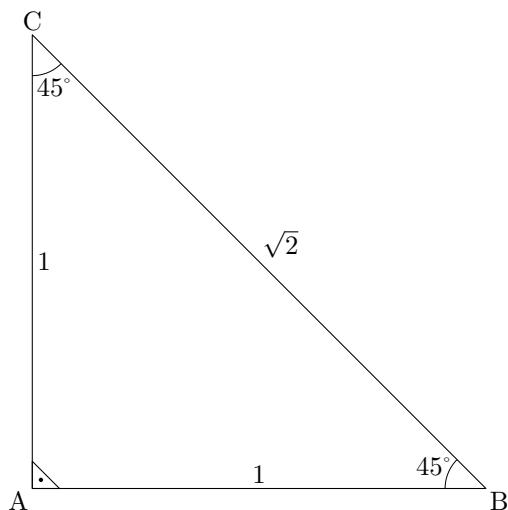


- 15.2** Considérons un triangle isocèle rectangle en A avec  $AB = AC = 1$ .



Le théorème de Pythagore affirme que  $BC = \sqrt{1^2 + 1^2} = \sqrt{2}$ .

Les angles  $\widehat{CBA}$  et  $\widehat{ACB}$  sont égaux et valent chacun  $\frac{1}{2}(180^\circ - 90^\circ) = 45^\circ$ .

$$\cos(45^\circ) = \frac{AB}{BC} = \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$\sin(45^\circ) = \frac{AC}{BC} = \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$\tan(45^\circ) = \frac{AC}{AB} = \frac{1}{1} = 1$$