

Corrigé de l'activité sur le cosinus d'un angle aigu

1) $OA = 1,5$ $OB = 2,5$ $OC = 3$ $OD = 3,6$
 $OA' = 3$ $OB' = 5$ $OC' = 6$ $OD' = 7,2$
 $\frac{OA}{OA'} = \frac{1,5}{3} = 0,5$ $\frac{OB}{OB'} = \frac{2,5}{5} = 0,5$ $\frac{OC}{OC'} = \frac{3}{6} = 0,5$ $\frac{OD}{OD'} = \frac{3,6}{7,2} = 0,5$

$OA = 0,2$ $OB = 0,5$ $OC = 0,8$ $OD = 1,2$
 $OA' = 1$ $OB' = 2,5$ $OC' = 4$ $OD' = 6$
 $\frac{OA}{OA'} = \frac{0,2}{1} = 0,2$ $\frac{OB}{OB'} = \frac{0,5}{2,5} = 0,2$ $\frac{OC}{OC'} = \frac{0,8}{4} = 0,2$ $\frac{OD}{OD'} = \frac{1,2}{6} = 0,2$

- 2) Les rapports sont égaux. Ils ne dépendent pas des points A, B, C et D choisis sur la demi-droite $[Ox)$. Il dépendent de l'angle $x\hat{O}y$.
- 3) Avec le rapporteur pour le premier cas $x\hat{O}y = 60^\circ$. A la calculatrice, $\cos 60^\circ = 0,5$ (Elle est normalement déjà en mode degré, sinon taper mode deg). On remarque que $\cos x\hat{O}y$ est égal au rapport $\frac{OA}{OA'}$.