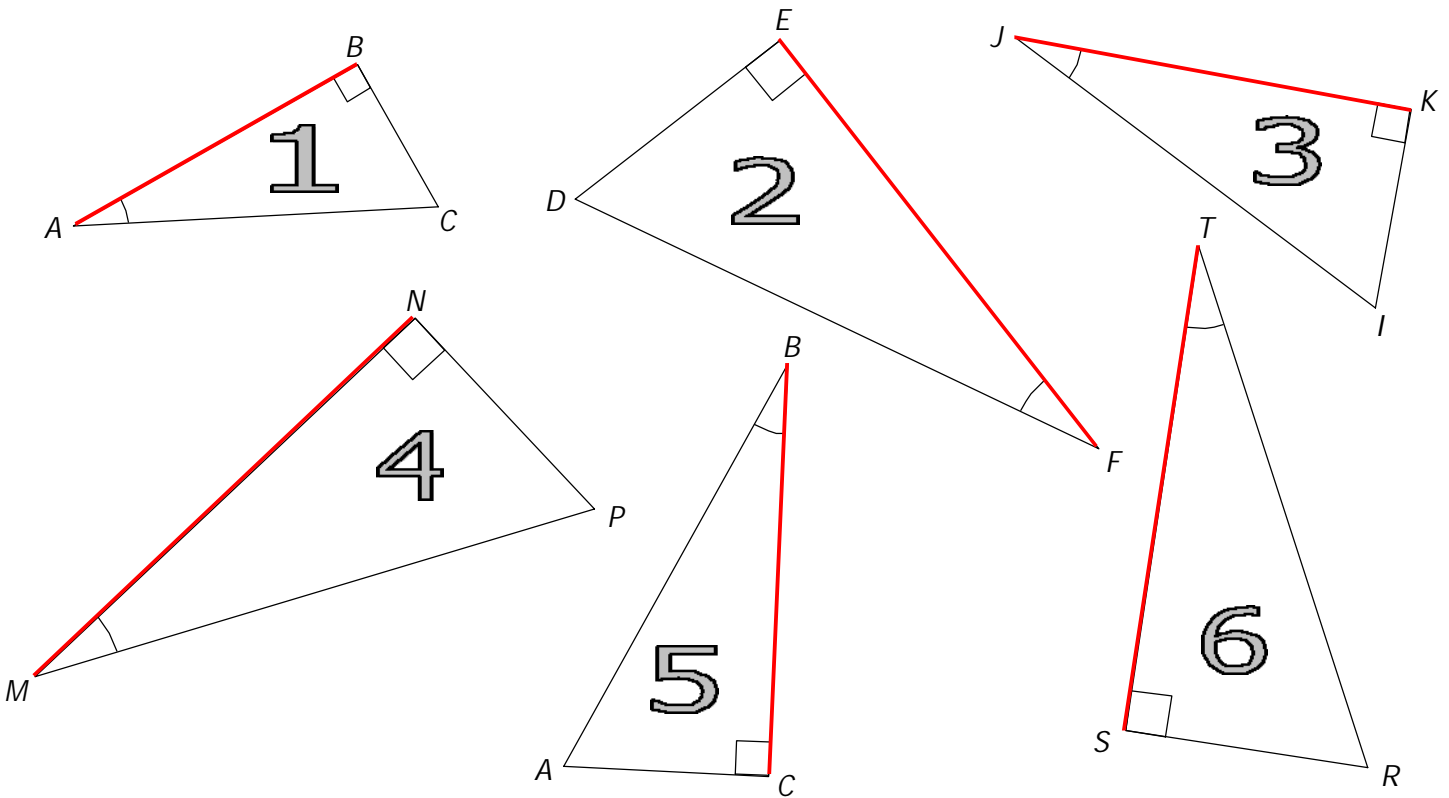


EXERCICE 1.

Identifier pour chaque triangle le coté adjacent à l'angle marqué d'un arc puis compléter le tableau.



TRIANGLE	ANGLE	HYPOTENUSE	COTE ADJACENT	FORMULE
1 (Exemple)	\widehat{BAC}	[AC]	[AB]	$\cos \widehat{BAC} = AB / AC$
2	\widehat{EFD}	[FD]	[FE]	$\cos \widehat{EFD} = FE / FD$
3	\widehat{IJK}	[JI]	[JK]	$\cos \widehat{IJK} = JK / JI$
4	\widehat{NMP}	[MP]	[MN]	$\cos \widehat{NMP} = MN / MP$
5	\widehat{ABC}	[BA]	[BC]	$\cos \widehat{ABC} = BC / BA$
6	\widehat{STR}	[TR]	[TS]	$\cos \widehat{STR} = TS / TR$

EXERCICE 2.

a. Calculer à l'aide de la touche cos de la machine (en « mode degré ») le cosinus de chaque angle :

$\cos 60^\circ = 0,5$	$\cos 20^\circ = 0,94$	$\cos 45^\circ = 0,707$	$\cos 55^\circ = 0,574$	$\cos 41^\circ = 0,755$
$\cos 30^\circ = 0,866$	$\cos 72^\circ = 0,309$	$\cos 87^\circ = 0,052$	$\cos 90^\circ = 0$	$\cos 0^\circ = 1$

b. Calculer à l'aide de la touche \cos^{-1} de la machine (en « mode degré ») l'angle dont on connaît le cosinus :

$\cos \alpha = 0,643$ donc $\alpha = 50^\circ$	$\cos \alpha = 0,174$ donc $\alpha = 80^\circ$	$\cos \alpha = 0,707$ donc $\alpha = 45^\circ$	$\cos \alpha = 0,$ donc $\alpha = 90^\circ$	$\cos \alpha = 0,985$ donc $\alpha = 10^\circ$
$\cos \alpha = 0,839$ donc $\alpha = 33^\circ$	$\cos \alpha = 0,5$ donc $\alpha = 60^\circ$	$\cos \alpha = 1$ donc $\alpha = 0^\circ$	$\cos \alpha = 0$ donc $\alpha = 90^\circ$	$\cos \alpha = 2$ donc $\alpha = impossible$

c. Compléter les pointillés :

$\cos \alpha = 0,966$ donc $\alpha = 15^\circ$	$\alpha = 41^\circ$ donc $\cos \alpha = 0,755$	$\cos \alpha = 0,927$ donc $\alpha = 22^\circ$	$\alpha = 78^\circ$ donc $\cos \alpha = 0,208$	$\cos \alpha = 0,682$ donc $\alpha = 47^\circ$
$\alpha = 81^\circ$ donc $\cos \alpha = 0,156$	$\cos \alpha = 0,105$ donc $\alpha = 84^\circ$	$\alpha = 49^\circ$ donc $\cos \alpha = 0,656$	$\cos \alpha = 0,731$ donc $\alpha = 43^\circ$	$\alpha = 10^\circ$ donc $\cos \alpha = 0,985$
$\cos \alpha = 0,559$ donc $\alpha = 56^\circ$	$\alpha = 15^\circ$ donc $\cos \alpha = 0,966$	$\cos \alpha = 0,256$ donc $\alpha = 75^\circ$	$\alpha = 45^\circ$ donc $\cos \alpha = 0,707$	$\cos \alpha = 0,866$ donc $\alpha = 30^\circ$
$\alpha = 55^\circ$ donc $\cos \alpha = 0,574$	$\cos \alpha = 0,017$ donc $\alpha = 89^\circ$	$\alpha = 25^\circ$ donc $\cos \alpha = 0,906$	$\cos \alpha = 0,3$ donc $\alpha = 73^\circ$	$\alpha = 1^\circ$ donc $\cos \alpha = 0,9998$