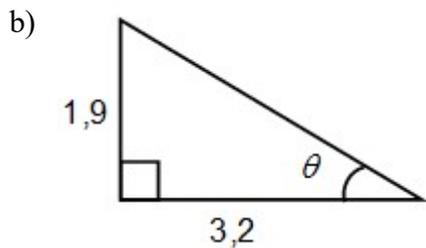
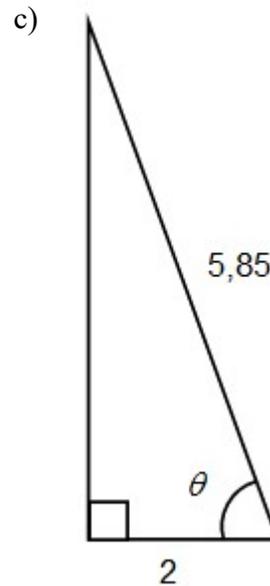
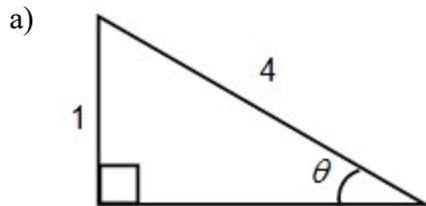


Activité #7

Question 1 : Évaluez $\sin \theta$, $\cos \theta$ et $\tan \theta$ pour les triangles suivants :



Question 2 : Calculez la valeur des inconnues ci-dessous (arrondir à une décimale) :

a) $\sin 30^\circ = \frac{a}{8}$

d) $\sin 30^\circ = \frac{8}{d}$

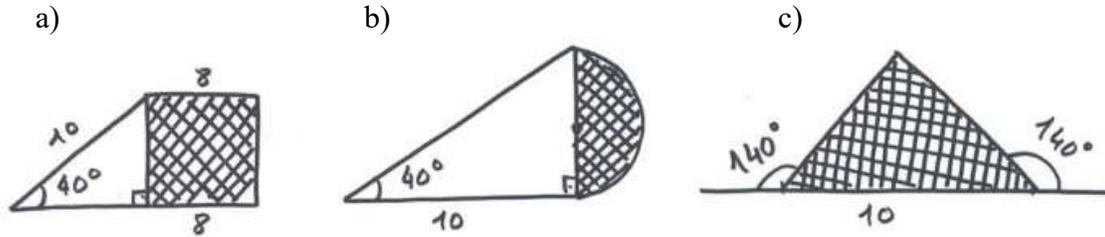
b) $\cos 40^\circ = \frac{b}{7}$

e) $\cos 40^\circ = \frac{7}{e}$

c) $\tan 60^\circ = \frac{c}{8}$

f) $\tan 60^\circ = \frac{8}{f}$

Question 3 : Calculez l'aire de chaque surface ombrée (l'unité est le centimètre) :



Question 4 : Le sommet du Mt Fuji, au Japon, culmine à environ 3800 m. Un étudiant en trigonométrie, à des kilomètres de là, remarque que l'angle d'élevation avec le sommet est de 30° . Calculez la distance de l'étudiant au point sur le sol à la verticale du sommet.

Question 5 : Une fusée est lancée à partir du niveau de la mer et parcourt 3000 m suivant un angle constant de 75° avec le sol. Calculez son altitude au mètre près.

Question 6 : Un avion décolle sous un angle de 10° et vole à une vitesse constante de 75 m/s. Combien de temps mettra l'avion pour atteindre une altitude de 4500 m ?