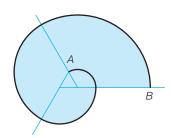
GM39 En spirale

Sachant que le côté du triangle équilatéral au centre de la figure mesure 2,4 cm, calcule.

- a) La longueur de la spirale AB.
- b) L'aire de la surface colorée en bleu.



En 1908, dans une plaine de l'île de Crète où se trouvent les ruines du palais de Phaïstos, les archéologues ont mis au jour un disque recouvert, sur ses deux faces, de symboles étranges, non pas gravés, mais faits avec un tampon. Impossible à dater de façon précise, on le situe entre le XVIIe et le XIVe siècle avant notre ère.

Le *disque de Phaïstos*, un peu irrégulier, est en argile cuite, très fine. Son diamètre varie de 15,8 cm à 16,5 cm, son épaisseur de 16 mm à 21 mm.

Sur chaque face, une ligne en spirale fait fonction de guide, comme les lignes d'un cahier d'écolier. Sur une face, 122 hiéroglyphes sont tracés, en 31 groupes séparés l'un de l'autre par un trait vertical; sur l'autre, 199 en 30 groupes séparés semblablement.

Aucune interprétation convaincante n'a pu être produite sur la signification de ces spirales de symboles.



Mathématiques 10^e © CIIP – LEP, 2012