

Chaque soir le vois la lune
sous un aspect différent.
Mais quel est donc la forme
de l'ombre de la Lune ?

A partir du matériel à ta disposition (lampe, bille, cylindre, cube, pyramide, clou, écran) propose une expérience pour vérifier ta réponse.

Réalise un dessin représentant ton expérience. Complète-le avec le vocabulaire suivant : ombre propre de la lune, ombre portée de la lune et cône d'ombre de la lune.

Fais vérifier par le professeur

On souhaite obtenir maintenant une ombre formant :

- un cercle de 10 cm de diamètre
- un carré de 15cm de côté.

Quel(s) matériel(s) utiliseras-tu ?

Quelle manipulation dois-tu faire pour respecter les dimensions souhaitées ?

Existe-t-il plusieurs solutions ?

BILAN : De quoi dépendent la forme et la taille d'une ombre ?

Pour réaliser cette activité, tu t'es appuyé sur une propriété de la lumière...sauras-tu la retrouver ?

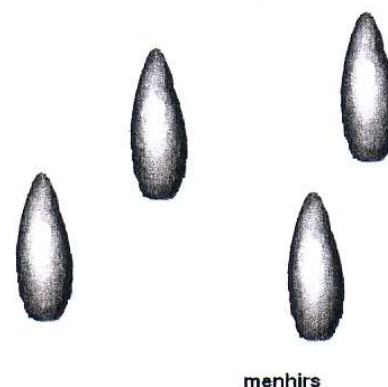
Pour t'aider à trouver cette propriété, voici deux activités supplémentaires qui t'aideront certainement.

Activité 1 : observe ces photographies. Quelle conclusion sur la lumière peux-tu en tirer ?



Activité 2 : Après un séjour à Carnac, Gaston le breton a décidé de réaliser lui aussi un bel alignement de menhirs. Cependant, il ne sait pas comment faire pour que ses menhirs soient parfaitement alignés.

A l'aide du matériel suivant (petite lampe, plaque de polystyrène et clous), proposer un protocole expérimental et rédiger un compte rendu permettant à Obélix d'aligner ses menhirs.



BILAN :