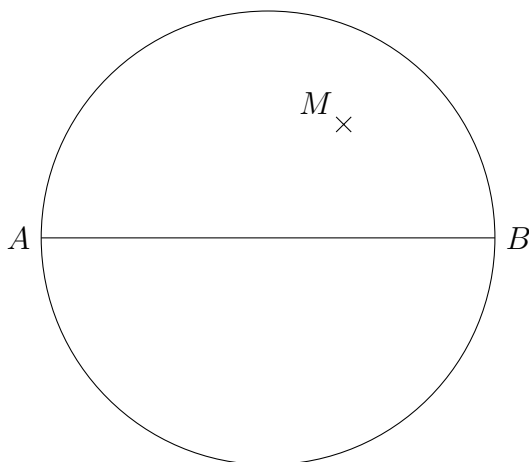


Des problèmes

pour apprendre à chercher

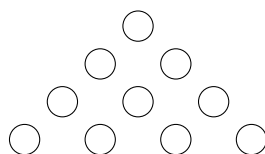
Exercice 1 On considère un cercle de diamètre $[AB]$ et un point M intérieur au cercle :



1. Construire à la règle seule la droite perpendiculaire à la droite (AB) passant par M .
« À la règle seule » signifie sans faire de mesure, sans utiliser la règle comme une équerre.
On ne peut tracer que des droites passant par **deux points existants sur la figure**.
2. Une fois la figure établie, justifier que la droite obtenue est bien la droite recherchée.

Exercice 2 Une mère a vingt-quatre ans de plus que son fils. Dans six ans, elle aura cinq fois l'âge de son fils. Que fait la mère ?

Exercice 3 On arrange sur le sol et en ligne des oranges de la façon suivante (dessin ci-dessous) : sur la 1^{re} ligne, 1 orange ; sur la 2^e ligne, 2 oranges ; sur la 3^e ligne, 3 oranges...



1. Quand on a posé 55 oranges, quel est le numéro de la dernière ligne ?
Et combien y a-t-il d'oranges sur la dernière ligne ?
Détailler la manière d'obtenir les résultats.
2. Répondre aux mêmes questions que précédemment lorsque l'on a posé 2015 oranges.