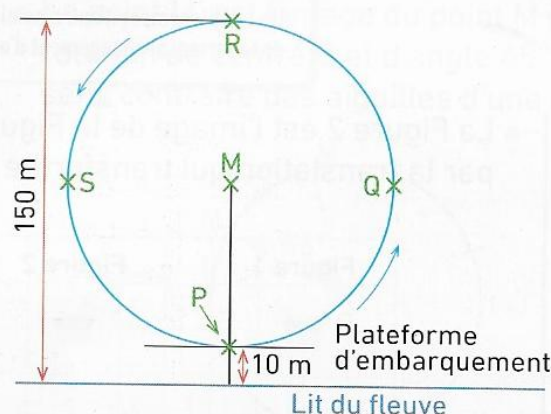


Transformer un point par rotation

Une grande roue est installée sur les rives d'un fleuve. Elle tourne à une vitesse constante dans le sens indiqué par les flèches et effectue un tour complet en 40 minutes exactement. Patrick commence son tour sur la grande roue au point d'embarquement P.



- 1 a. Où se trouvera Patrick au bout de 20 minutes ? De combien de degrés aura-t-il tourné ?
b. Recopier et compléter la phrase : La rotation de centre M et d'angle transforme le point P en



Autrement dit, quel est l'angle formé par le point de départ P, le centre de la roue M et le point d'arrivée 20 minutes plus tard ?

- c. Quelle autre transformation permet de passer du point P au point R ?
- 2 Patrick a commencé son tour depuis une demi-heure.
 - a. Où se trouve-t-il maintenant ? De combien de degrés a-t-il tourné ?
 - b. Recopier et compléter la phrase : La rotation de centre M et d'angle transforme le point P en
- 3 Quelle rotation transforme le point P en point Q ?

D'après PISA.