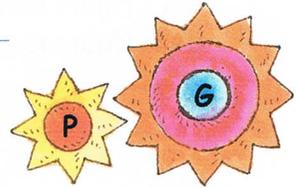


D.é.c.o.u.v.r.i.e.r

1 Le principe de l'engrenage

Alicia a construit un engrenage. Elle constate que, quand la roue G fait 2 tours, la roue P en fait 3 et quand G en fait 3, P en fait 4 et demi.



a. Recopie et complète le tableau.

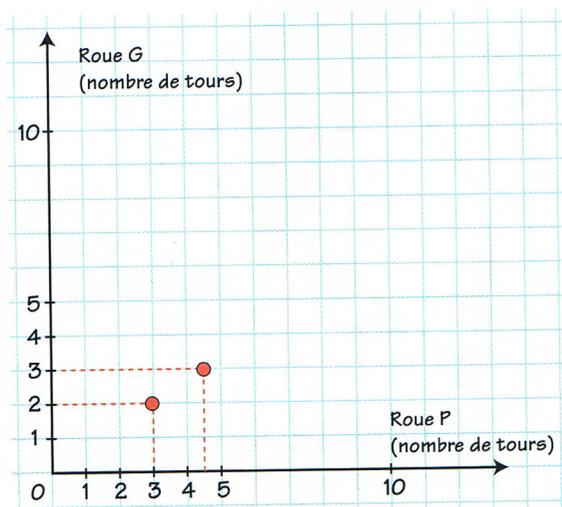
Obtiens-tu un tableau de proportionnalité ? Explique pourquoi.

nombre de tours de G	2	3	4	5	8	10
nombre de tours de P	3	4,5				

b. Reproduis le graphique ci-contre et complète-le à partir des données du tableau.

- Joins tous les points que tu as construits. Que remarques-tu ?

- c. Utilise le graphique pour trouver,
- le nombre de tours que fait la petite roue quand la roue G en fait 6,
 - le nombre de tours que fait la grande roue quand la roue P en fait 18.



PROPORTIONNALITÉ ET GRAPHIQUES

- Quand on représente un tableau de proportionnalité par un graphique,
 - les points construits sont alignés sur une demi-droite,
 - cette demi-droite part de l'origine.

S'.e.n.t.r.a.î.n.e.r

2 Recopie et complète les deux tableaux.

- Le périmètre du carré est-il proportionnel à la longueur de son côté ? Explique pourquoi.

côté du carré (en m)	2	3	4	5	6	7	8
périmètre (en m)							

- L'aire du carré est-elle proportionnelle à la longueur de son côté ? Explique pourquoi.

côté du carré (en m)	2	3	4	5	6	7	8
aire (en m ²)							