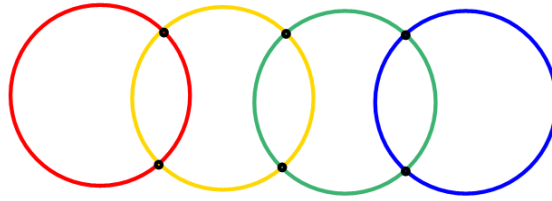


En bref p. 4 # 1 à 4 Intersection 10A

1. Cette chaîne contient quatre anneaux qui se rencontrent en six points.



cercles	points
1	0
2	2
3	4
4	6
5	8

Combien y aurait-il de points de rencontre si l'on plaçait, de la même façon :

a) 6 anneaux?

10 points

b) 15 anneaux?

28 points

c) 100 anneaux?

198 points

d) n anneaux?

$2n-2$ points

2. Reproduis et complète les tables de valeurs suivantes.

a)

a	3a
0	0
1	3
2	6
3	9
4	12

b)

b	2b + 8
-10	-12
-5	-2
0	8
5	18
10	28

c)

c	4 - c
0	4
1	3
3	1
6	-2
11	-7

3. La table de valeurs ci-contre présente la distance parcourue à vélo, en mètres, selon le nombre de tours effectués par la roue avant.

a) S'agit-il d'une situation de proportionnalité? Explique ta réponse.

$$\frac{2}{3,14} = \frac{5}{7,85}$$

$$15,7 = 15,7$$

$$\frac{2}{3,14} = \frac{8}{12,56}$$

$$25,12 = 25,12$$

oui

Nombre de tours effectués par la roue avant	Distance parcourue (m)
0	0,00
2	3,14
5	7,85
8	12,56

b) Quelle est la circonférence de la roue avant?

$$\frac{2}{3,14} = \frac{1}{x}$$

$$2x = 3,14$$

$$x = 1,57$$

La circonférence de la roue serait de 1,57 m.

c) Quelle est la distance parcourue par le vélo si la roue avant effectue :

1) 13 tours?

$$\frac{2}{3,14} = \frac{13}{x}$$

$$2x = 40,82$$

$$x = 20,41\text{m}$$

2) 22,5 tours?

$$\frac{2}{3,14} = \frac{22,5}{x}$$

$$2x = 70,65$$

$$x = 35,33\text{m}$$

3) 100 tours?

$$\frac{2}{3,14} = \frac{100}{x}$$

$$2x = 314$$

$$x = 157\text{m}$$

En bref p. 4 # 1 à 4 Intersection 10A

d) Quel est le nombre de tours effectués par la roue avant si le vélo parcourt une distance de :

1) 78,5 m?

$$\frac{2}{3,14} = \frac{x}{78,5}$$

$$3,14x = 157$$

$$x = 50 \text{ tours}$$

2) 235,5 m?

$$\frac{2}{3,14} = \frac{x}{235,5}$$

$$3,14x = 471$$

$$x = 150 \text{ tours}$$

3) 400 m?

$$\frac{2}{3,14} = \frac{x}{400}$$

$$3,14x = 800$$

$$x = 254,8 \text{ tours}$$

4. Dans le premier quadrant d'un plan cartésien, situe les points ayant les coordonnées suivantes : (1,72), (3, 24), (6, 12), (8, 9), (12, 6) et (24, 3). Que révèle cet ensemble de points?

