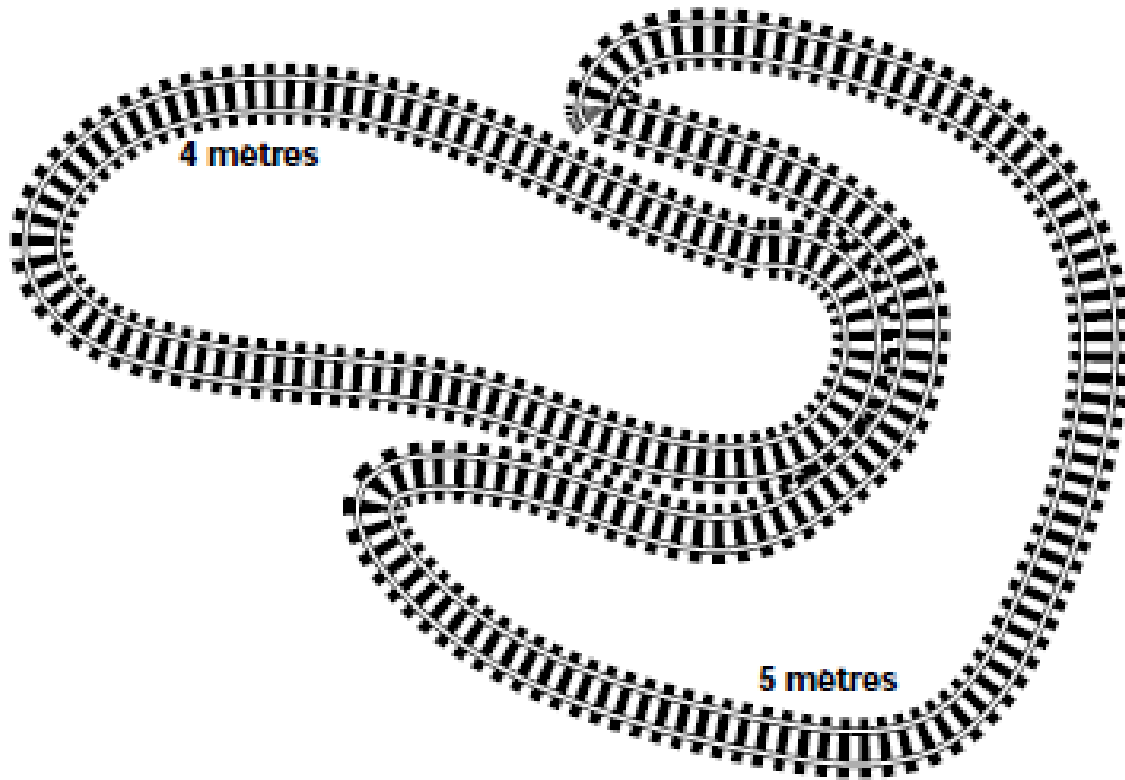


## ETAPE 2 Série verte - Grandeurs et mesures

### Chemins de fer

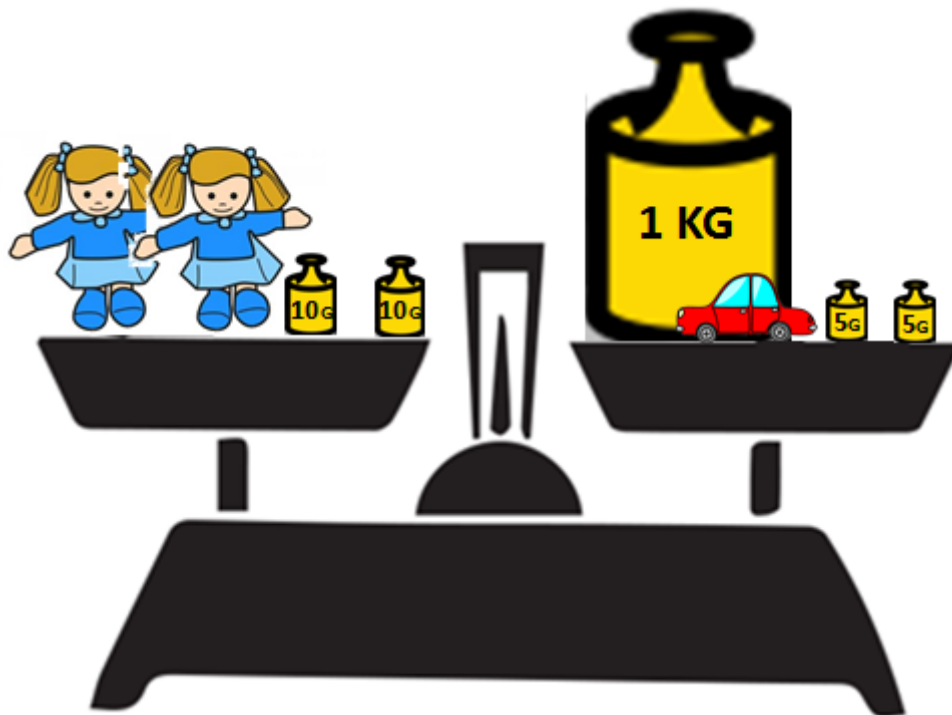
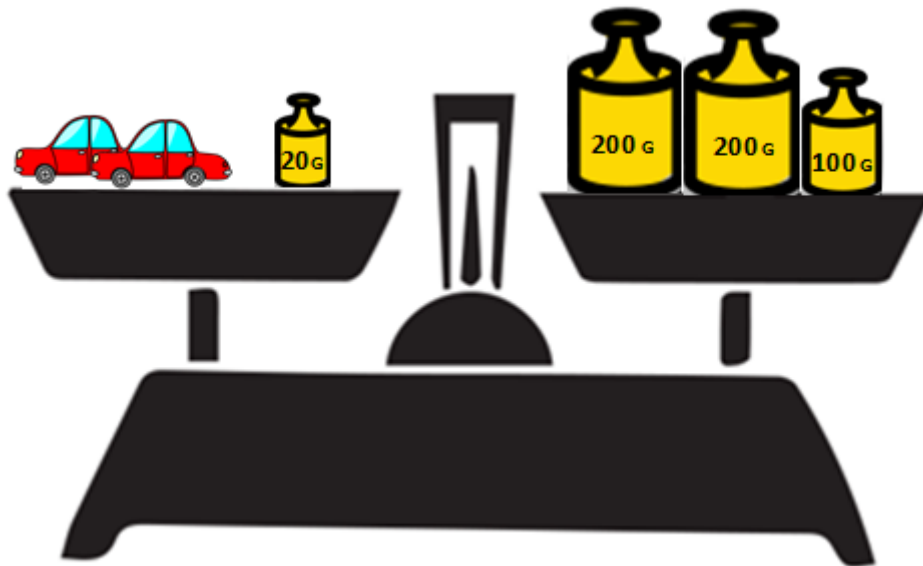


**Le train de marchandises a effectué 15 tours du petit circuit.**

**Le train de voyageurs roule sur le grand circuit.  
Combien de tours doit-il faire pour parcourir la même distance? Justifiez votre réponse.**

## ETAPE 2 Série bleue - Grandeurs et mesures

Qui est le plus lourd?



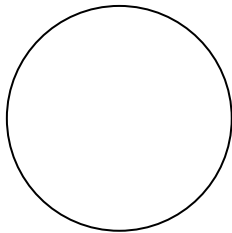
Combien pèse une poupée? Justifiez votre réponse

## ETAPE 2 Série jaune - Grandeurs et mesures

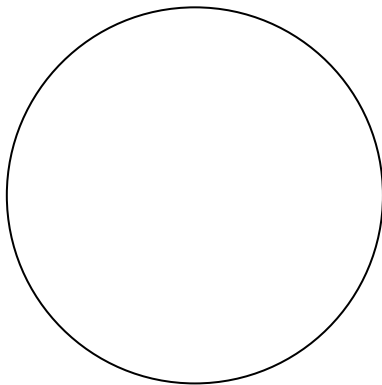
### Le monocycle des schtroumpfs

Trois schtroumpfs possèdent chacun un monocycle de taille différente. Ils doivent parcourir un trajet de 50 cm.

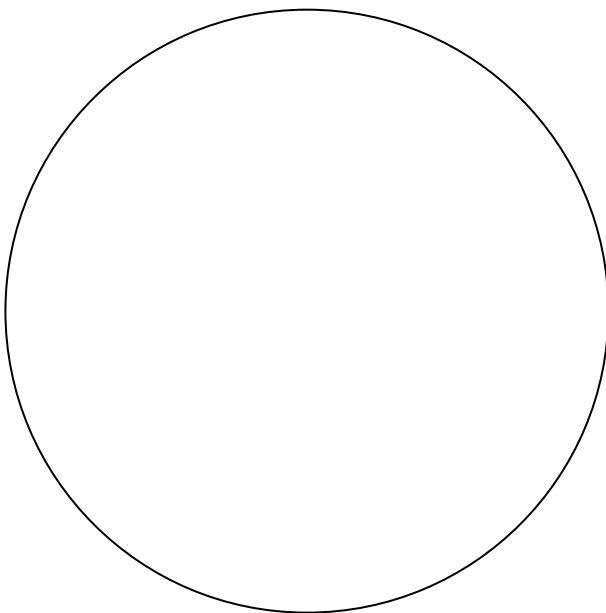
Combien de tours entiers la roue de chaque monocycle va-t-elle faire pour parcourir ce trajet ?



Roue d'un diamètre de 3 cm



Roue d'un diamètre de 5 cm



Roue d'un diamètre de 7 cm

## ETAPE 2 Série rouge - Grandeurs et mesures

### LE CASSE-TÊTE DES RECIPIENTS

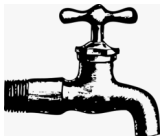
Un enfant doit transporter en un seul voyage quatre litres d'eau de la salle des maîtres à la classe.

Il ne dispose que de deux récipients non gradués et d'un robinet.

L'un des récipients peut contenir jusqu'à cinq litres alors que l'autre peut contenir jusqu'à trois litres.

Avant de partir, il essaie différents transvasements pour être bien sûr de n'avoir à faire qu'un seul voyage.

Comment peut-il faire ?



# ETAPE 2 - Série Arc-en-ciel - Grandeurs et mesures

## LA SPIRALE INFERNALE

On a représenté ci-dessous les premières étapes de la construction d'une spirale.

Départ

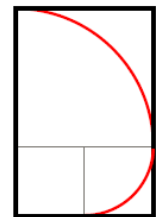


*Ceci est un carré de 1 cm de côté*

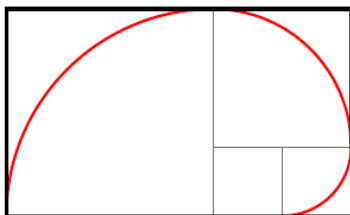
Etape 1



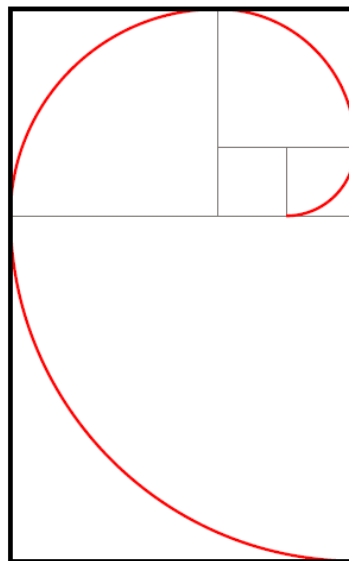
Etape 2



Etape 3



Etape 4



Etape 5

....

Quelle est la longueur du rectangle de l'étape 6 ?

A quelle étape obtiendra-t-on un rectangle de 34 cm de large ?

**BONUS !!!!**

Tracer un rectangle de 13 cm de large sur 21 cm de long sur une feuille de papier blanc, puis construire la spirale la plus grande possible à l'intérieur de ce rectangle.