

Fido est coincé

Fido, qui est attaché à un poteau de téléphone par une laisse, est curieux et très excité. Son passe-temps préféré est de courir autour du poteau. Son maître doit l'aider plusieurs fois par jour à se dérouler, car il est très malheureux lorsqu'il est coincé. Après combien de tours Fido sera-t-il coincé?

Matériel requis

- ✓ bout de ficelle de 45 cm
- ✓ gros surligneur ou gros bâton de colle
- ✓ crayon-feutre à pointe fine
- ✓ règle
- ✓ petit bout de ruban adhésif

Démarche

1. Colle le bout de ficelle sur le surligneur ou le bâton de colle à l'aide d'un bout de ruban adhésif.
2. Entoure la ficelle autour du surligneur ou du bâton de colle en vue de simuler Fido qui tourne autour du poteau de téléphone.
3. Lorsque la ficelle a fait un tour complet, prend un crayon-feutre à pointe fine et trace une marque sur la ficelle, à l'endroit où se termine le tour.
4. De la même façon, entoure le reste de la ficelle autour du surligneur ou du bâton de colle et trace une marque à chaque tour.
5. Déroule la ficelle.
6. Remplis la table de valeurs du rapport d'expérience en y écrivant la longueur de la ficelle utilisée pour faire 1 tour, 2 tours, 3 tours, etc.

Nombre de tours	1					
Longueur de ficelle utilisée (cm)						

7. Remplis le rapport d'expérience.

Questions

- a) De quelle longueur de ficelle as-tu besoin pour faire 10 tours?
Laisse des traces de ta démarche.
- b) Si l'échelle est de 1 cm : 6 cm, quelle longueur de laisse Fido perd-il lorsqu'il fait un tour de poteau?
- c) Si la laisse de Fido mesure 4 m, après combien de tours Fido sera-t-il coincé?
Explique ta réponse.