

Exercice 1 :

- 1) Construis un triangle STU isocèle en U tel que : $SU = 4,1$ cm et $ST = 2,4$ cm.
- 2) Construis un triangle ABC tel que : $BC = 6$ cm, $\widehat{ABC} = 25^\circ$ et $\widehat{ACB} = 100^\circ$.

Exercice 2 :

- a) Construire un triangle EFG tel que $EF = 7$ cm, $FG = 6$ cm et $EG = 5$ cm
Construire son cercle circonscrit.
- b) Construire un triangle TOC tel que $TO = 6$ cm, $\widehat{T} = 30^\circ$ et $TC = 4$ cm.
Construire son cercle circonscrit.

Exercice 3 :

- 1) Complète les égalités suivantes : $\frac{13}{16} = \frac{\quad}{48}$; $\frac{19}{24} = \frac{\quad}{48}$; $\frac{7}{8} = \frac{\quad}{48}$; $\frac{5}{6} = \frac{\quad}{48}$
- 2) Range les fractions suivantes dans l'ordre croissant : $\frac{13}{16}$; $\frac{19}{24}$; $\frac{7}{8}$; $\frac{5}{6}$

Exercice 4 :

Dans chaque cas explique s'il est possible de construire un triangle dont les côtés auraient pour mesures :

- 1^{er} cas : 4 cm, 8 cm et 5 cm.
- 2^{ème} cas : 4 cm, 8 cm et 4 cm.
- 3^{ème} cas : 4 cm, 8 cm et 3,5 cm.

Exercice 5 :

Pour décorer sa maison à l'occasion de Noël, le petit Paul a une guirlande électrique de 54 ampoules. Il compte $\frac{1}{9}$ d'ampoules bleues, $\frac{2}{3}$ d'ampoules rouges, 9 ampoules jaunes et quelques ampoules vertes.

- 1) Combien y a-t-il exactement d'ampoules de chaque couleur ?
- 2) Quelles fractions représentent les ampoules jaunes et les ampoules vertes ?

Exercice 6 :

1) Dans un jardin, une fontaine F et un puits P sont distants de 15 m. Un chêne C se trouve à 12 m de la fontaine et à 7 m du puits. En utilisant 1 cm pour 1 m, effectue un plan sur ta feuille qui situe ces trois lieux.

2) On sait qu'un trésor est enterré en un endroit T situé à égale distance de la fontaine, du puits et de l'arbre : retrouve ce point T sur ton plan et explique ta méthode.

3) En utilisant l'échelle ci-dessus, 1 cm pour 1 m, donne une approximation de la distance séparant le puits du trésor.