

Correction du devoir n° 12 - 5ème

Ex 1: $A = \frac{84}{96} = \frac{42}{48} = \frac{7}{8}$; $B = \frac{960}{10} = \frac{3}{5}$ 12

Ex 2: $\left. \begin{array}{l} \frac{14}{15} = \frac{28}{30} \\ \frac{18}{20} = \frac{9}{10} = \frac{27}{30} \end{array} \right\}$ gardien A gardien B La proportion d'auteurs de tirs du gardien A est supérieure au gardien B

donc le gardien A est le plus adroit. 12

Ex 3: 1) $50 \times 4,5 = 5 \times 45 = 225$ (cm)
 $225 \text{ cm} = 2,25 \text{ m}$ 13

Avec toutes les allumettes d'une boîte, on peut atteindre 2,25 m.

2) $\frac{360}{2,25} = \frac{36000}{225}$

36000	225
- 225	160
1350	
- 1350	
000	

|| = 160 2

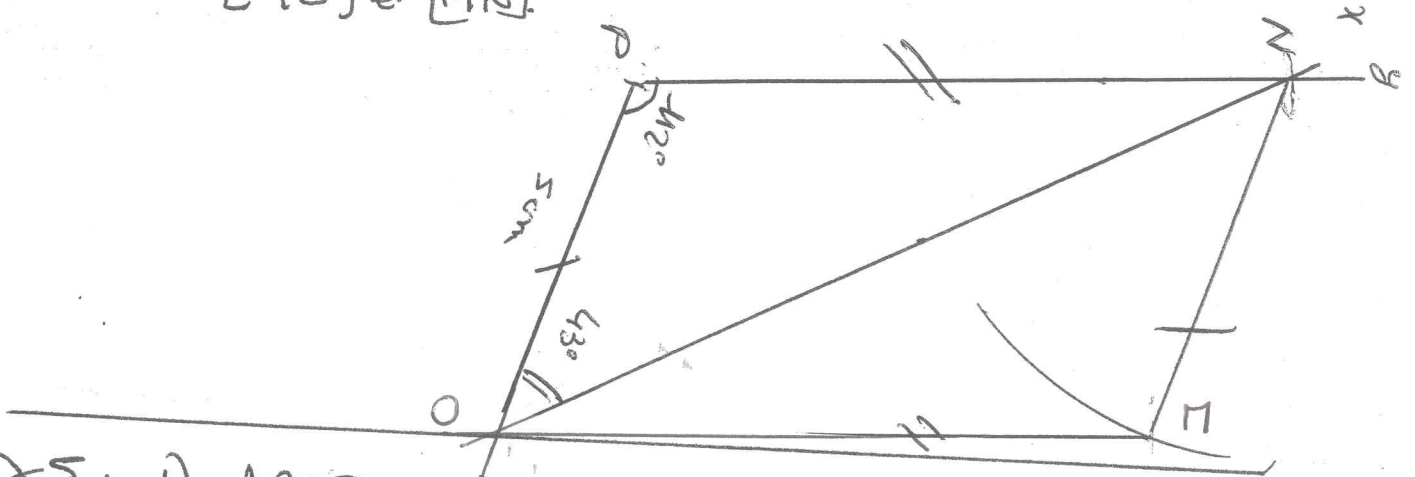
Pour réaliser le tour d'un terrain de football, il faudrait 16 boîtes d'allumettes

Ex 4: Le quadrilatère PNMO est un parallélogramme. 95

1) Dans un parallélogramme, les angles opposés ont la même mesure
 donc $\widehat{OPN} = \widehat{OMN} = 112^\circ$

2) Dans un triangle, la somme des angles vaut 180°
 dans le triangle PON, $\widehat{PON} = 180 - (112 + 25)$
 $= 180 - 137$
 $= 43^\circ$

- Tracer $[OP]$ de 5cm
- Construire \widehat{POx} de 43° et \widehat{OPy} de 112°
- Appeler N le point d'intersection de $[Ox)$ et $[Py)$
- Tracer un arc de cercle de centre O de rayon PN et un arc de cercle de centre N de rayon 5cm
- Appeler M le point d'intersection des 2 arcs
- Tracer $[MO]$ et $[MN]$



Ex 5: 1) $ABCD$ est un parallélogramme
 donc ses côtés opposés sont parallèles et
 de même longueur: $\left. \begin{array}{l} (AD) \parallel (BC) \\ AD = BC \end{array} \right\}$

2) F est le symétrique de B par rapport à C
 donc C milieu de $[BF]$
c'est à dire F, C, B alignés et $\boxed{FC = CB}$

Alors $\boxed{FC} = BC = \boxed{AD}$

(BC) et (FC) confondues: $(FC) \parallel (AD)$

Le quadrilatère $ACFD$ a 2 côtés opposés
 parallèles et de même longueur
 donc c' est un parallélogramme

3) Dans un parallélogramme, les diagonales
 se coupent en leur milieu.

I milieu de $[DC]$

donc \underline{I} est aussi le milieu de $[AF]$