

Correction du devoir n°3 - 5ème

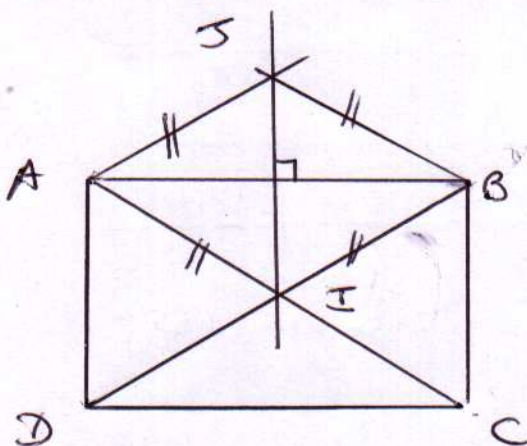
(EX1) figure a : les diagonales se coupent en leur milieu donc le quadrilatère $ABCD$ est un parallélogramme

figure b : les diagonales se coupent en leur milieu et sont perpendiculaires donc $ABCD$ est un losange

figure c : les diagonales se coupent en leur milieu et sont de même longueur donc $ABCD$ est un rectangle

figure d : les diagonales se coupent en leur milieu, sont perpendiculaires et de même longueur donc $ABCD$ est un carré.

(EX2)



2) $ABCD$ est un rectangle de centre I donc ses diagonales se coupent en leur milieu et sont de même longueur : $\boxed{AI = BI}$

$AIBS$ est un parallélogramme avec 2 côtés consécutifs de même longueur donc c'est un losange

3) Dans un losange, les diagonales sont perpendiculaires donc $\boxed{(AB) \perp (IS)}$

(Ex3) Tableau 1 $\begin{cases} 5+4=9 \\ 99+98=1,7 \quad 1,7 \neq 2 \end{cases}$

Ce n'est pas un tableau de proportionnalité

- Tableau 2 $\begin{cases} 5 \times 2 = 10 \\ 12 \times 2 = 24 \quad 24 \neq 23 \end{cases}$

Ce n'est pas un tableau de proportionnalité

- Tableau 3 $\frac{45}{3} = 1,5 ; \frac{18}{12} = \frac{6}{4} = \frac{3}{2} = 1,5$
 et $\frac{22,5}{15} = \frac{45}{30} = 1,5$

Donc c'est un tableau de proportionnalité

(Ex4)

15	20	25	35	60
12	16	20	28	48

Diagram showing relationships between columns:
 - Column 2 to Column 3: $\times 3$
 - Column 3 to Column 4: $\times 4$
 - Column 4 to Column 5: $\times 3$
 - Column 1 to Column 5: $\times 4$

$12+16=28$
 $15+20=35$

$\frac{20 \times 20}{16} = \frac{4 \times 5 \times 4 \times 5}{4 \times 4}$
 $= 5 \times 5$
 $= 25$

(Ex5) Tableau de proportionnalité

Nb de chemises	3	1	4	6	7
prix en €	7,50	2,50	10	15	17,50

$\times 25$

$(3+4=7)$
 $7,50+10=17,50$

- 1) Pour 4 chemises, on va payer 10€
 et pour 6 chemises on va payer 15€
- 2) Victor a payé 17,50€; il a dépensé
7 chemises