

ex 16 pb7



- 1) Les points sont équidistants les uns des autres, la distance est constante donc pour un même temps, la vitesse est constante.

$$\text{constante} \leftarrow v = \frac{d}{t} \leftarrow \text{constante}$$

- 2) La trajectoire semble circulaire. Le mouvement est donc circulaire uniforme.

ex 17 pb7

phase 1 et 5: vitesse constante + trajectoire (= droite)
donc le mouvement est rectiligne uniforme.

phase 2: La vitesse diminue, la trajectoire est une droite.
Le mouvement est rectiligne ralenti.

phase 3: La vitesse est constante, la trajectoire est circulaire.
Le mouvement est circulaire uniforme.

phase 4: La vitesse augmente, la trajectoire est droite.
C'est un mouvement rectiligne accéléré.

ex 18

- 1) Les 3 personnages sont en mouvement par rapport à Quentin.
- 2) Nathan est immobile par rapport à Claire, les autres sont en mouvement par rapport à Claire.
- 3) Noé est immobile par rapport au référentiel: le sol mais en mouvement par rapport aux autres personnages qui avancent par rapport à lui.
- 4) Claire, Nathan et Quentin avancent par rapport à l'image donc pour eux, l'affiche est en mouvement.

ex 19

$$d = 100 \text{ m} \quad t = 1,412 \text{ s}$$

1) $v = \frac{d}{t}$ - mètre (m)
2) $\uparrow$ - temps (secondes)

vitesse
m/s

$$v = \frac{100}{1,412} = 70,8 \text{ m/s}$$

$$3) v = 70,8 \times 3,6 = 255 \text{ km/h}$$