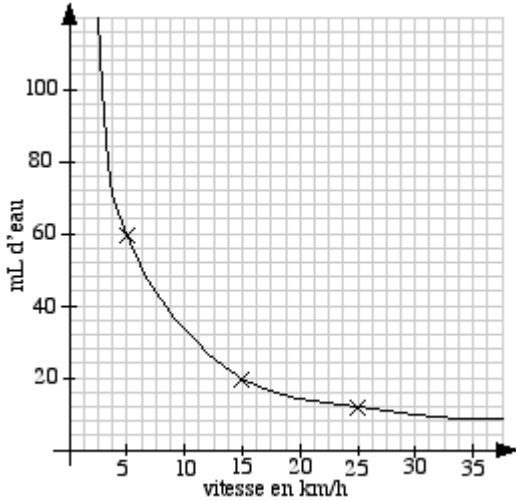


PROPORTIONNALITE

I Graphiques

Exemple 1 : “Quand il pleut des cordes, cours ou bien déborde”

La courbe ci-dessous représente la quantité d’eau reçue par des personnes se trouvant sous une pluie battante selon la vitesse à laquelle elles se déplacent.



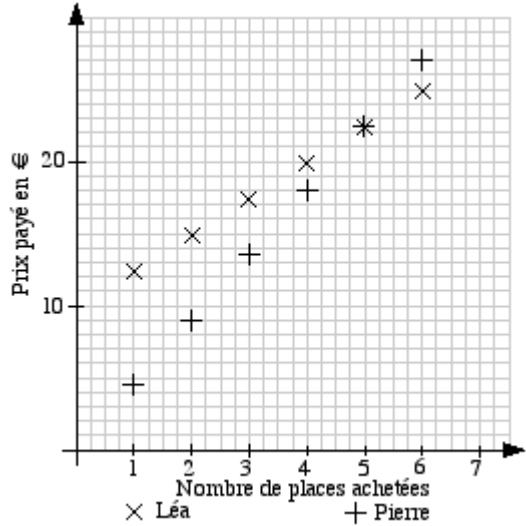
Vitesse (en km/h)			
Quantité d'eau (en ml)			

La quantité d’eau reçue

.....

Exemple 2 : Les places de cinéma

Pierre paie plein tarif. Léa achète une carte d'abonnement et paie alors tarif réduit à chaque séance. Les points représentent le prix payé par chacun en fonction du nombre de séances de cinéma.



Nombre de places			
Prix payé par Pierre (en €)			
Prix payé par Léa (en €)			

Le prix payé par Pierre

.....

Le prix payé par Léa

.....

A retenir :

Une situation de proportionnalité est représentée par des

.....

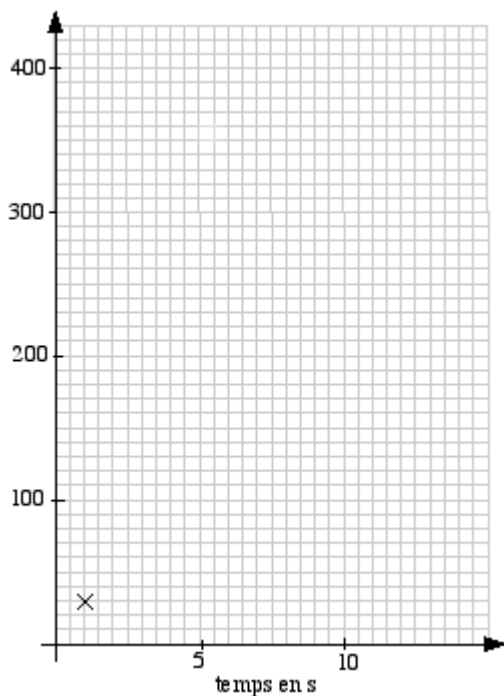
II Un exemple : le mouvement uniforme

Exemple 1 :

Une voiture roule sur une portion de ligne droite d'une départementale à la vitesse de 30 m/s (soit 108 km/h). On s'intéresse à la distance parcourue par la voiture en fonction du temps écoulé. On peut considérer son mouvement comme uniforme.

Temps (en s)	Distance (en m)
1	
5	
8	
	300

La voiture

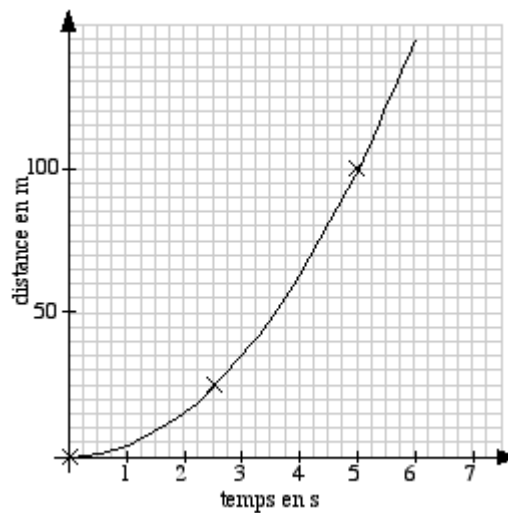


Exemple 2 : Les places de cinéma

La voiture est prise en chasse par un motard de la gendarmerie. Le mouvement du motard qui accélère pour rattraper la voiture est représenté ci-dessous. Il n'est pas uniforme.

Temps (en s)	Distance (en m)
2,5	
	100

Le motard



A retenir :

Quand un mouvement est uniforme :

- La distance parcourue
- Le graphique correspondant est