

16. Une charpente a demandé la main d'œuvre de 12 ouvriers pendant 15 jours. Calcule le temps mis par 15 charpentiers pour réaliser le même travail.

.....

.....

.....

17. Pour évacuer l'eau d'une cave, on utilise une pompe qui dégage 30 litres d'eau en 20 secondes.

a) Complète le tableau de correspondance ci-dessous. Durée

<b>Durée (s)</b>	2	5			<b>20</b>	60	x sec
<b>Quantité d'eau évacuée (l)</b>			9	15	<b>30</b>		

b) S'agit-il d'un tableau de proportionnalité ? Justifie.

Si oui, précise le coefficient de proportionnalité k qui permet de passer du temps d'action de la pompe à la quantité d'eau évacuée.

.....

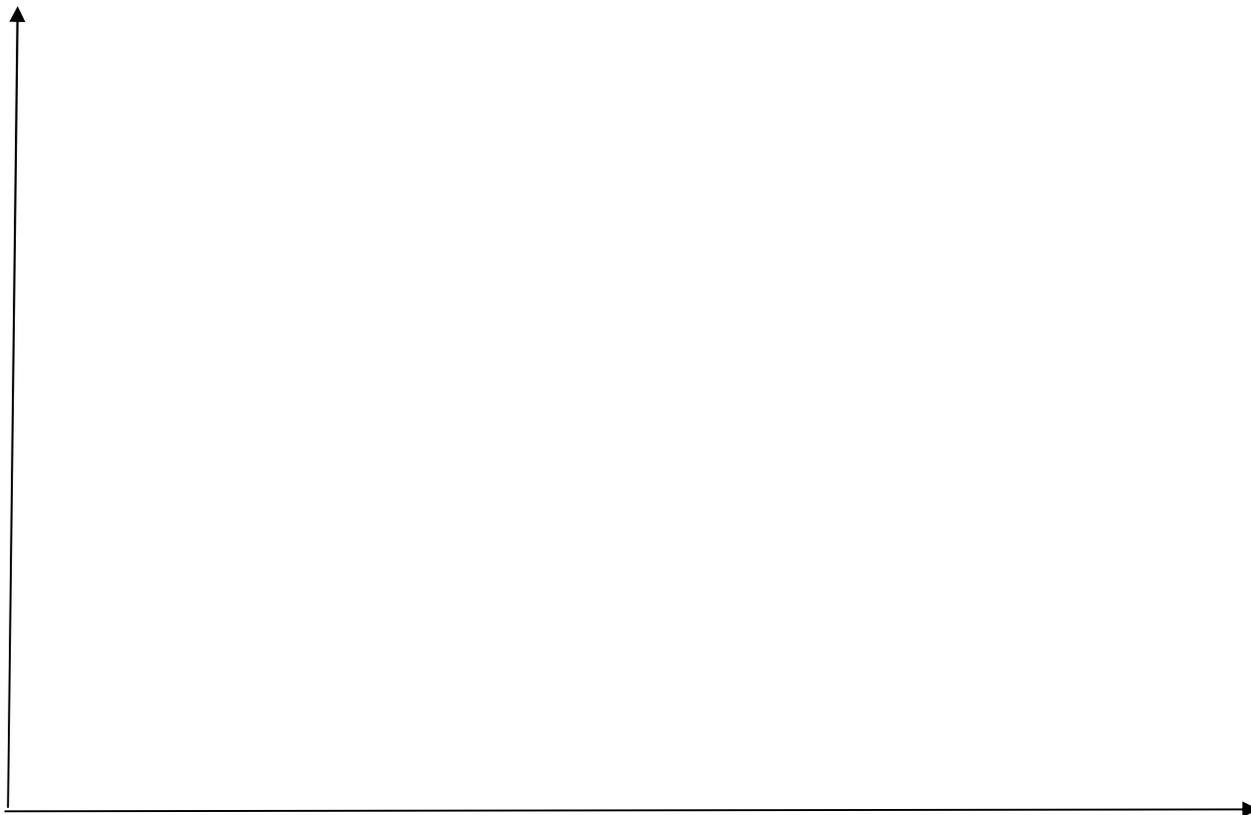
.....

.....

c) Si tu désignes par x la durée d'action de la pompe et par y la quantité d'eau évacuée, traduis par une formule la relation qui existe entre la durée d'action de la pompe et la quantité d'eau évacuée.

Y = .....

d) Représente graphiquement la relation qui existe entre la durée d'action de la pompe et la quantité d'eau évacuée.



18. Pour chaque expression analytique, complète le tableau de valeurs. S'agit-il d'une fonction de proportionnalité ?

$$y = 2x + 3$$

<b>x</b>	0	1	2	5	10
<b>y</b>					

$$y = 5x$$

<b>x</b>	0	1	2	5	10
<b>y</b>					

$$y = 10x - 1$$

<b>x</b>	0	1	2	5	10
<b>y</b>					

$$y = 2x$$

<b>x</b>	0	1	2	5	10
<b>y</b>					

## Partie 2 : Proportionnalité des accroissements



En consommation urbaine, la Ferrari F430 coupé 2009 consomme 26,9l/100km. Pour un périple romantique et rustique, Steves souhaite la louer une semaine et veut prévoir sa consommation en carburant.

- a. Complète le tableau suivant ( pour faciliter les calculs, nous arrondissons à l'unité)

Distance parcourue (km)	<b>100</b>	50	150	200	300	500
Quantité d'essence (l)	<b>27</b>					

- b. Complète les tableaux suivants :  
Combien a-t-il consommé entre 100km et 200km ?

<b>Distance parcourue</b>	<b>Consommation</b>	<b><math>\frac{\text{Consommation}}{\text{Distance parcourue}}</math></b>

Combien a-t-il consommé entre le 100km et 500km ?

<b>Distance parcourue</b>	<b>Consommation</b>	<b><math>\frac{\text{Consommation}}{\text{Distance parcourue}}</math></b>

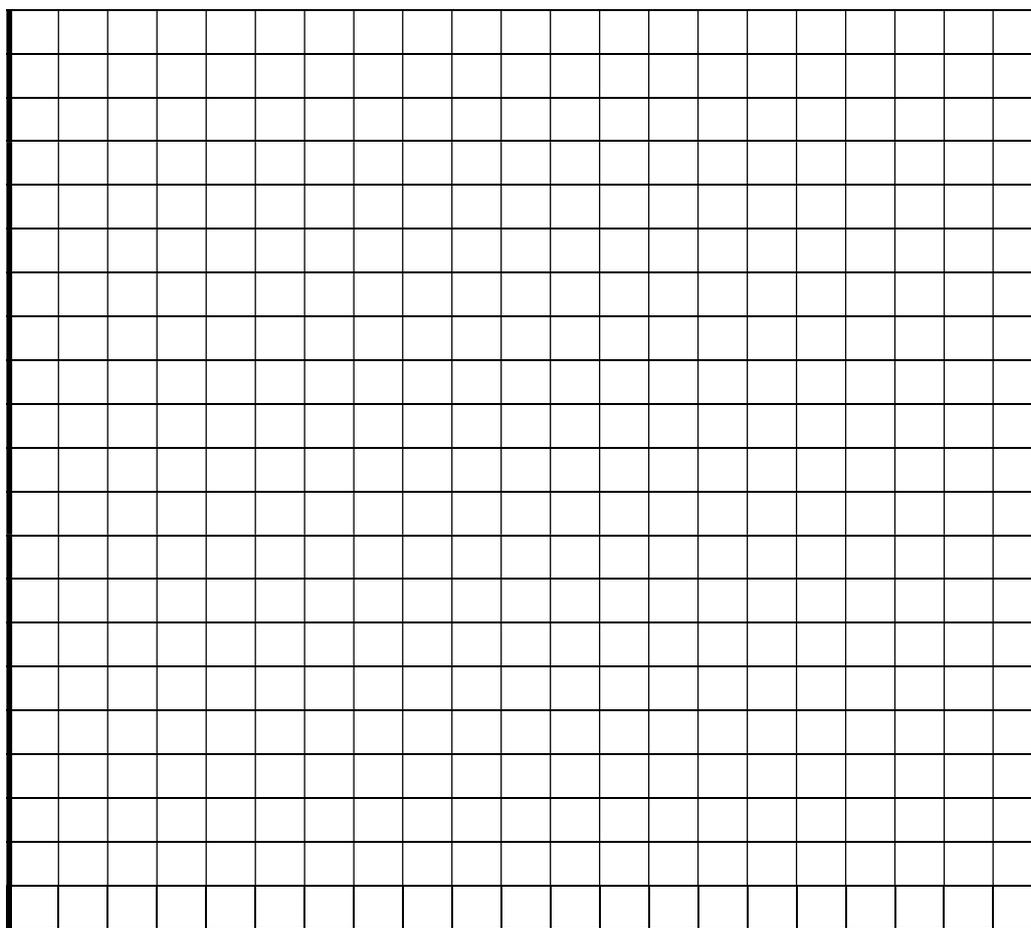
Combien a-t-il consommé entre le 200km et 500km ?

<b>Distance parcourue</b>	<b>Consommation</b>	<b><math>\frac{\text{Consommation}}{\text{Distance parcourue}}</math></b>

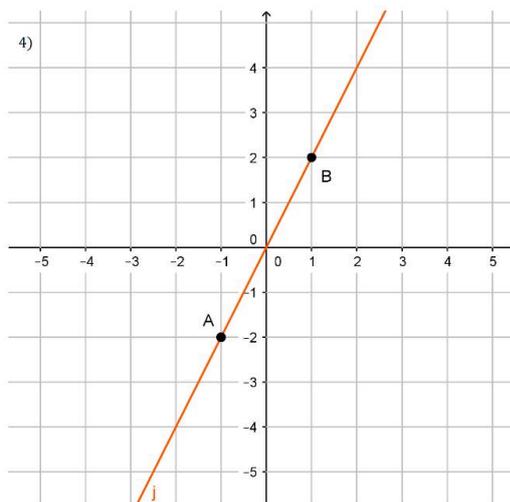
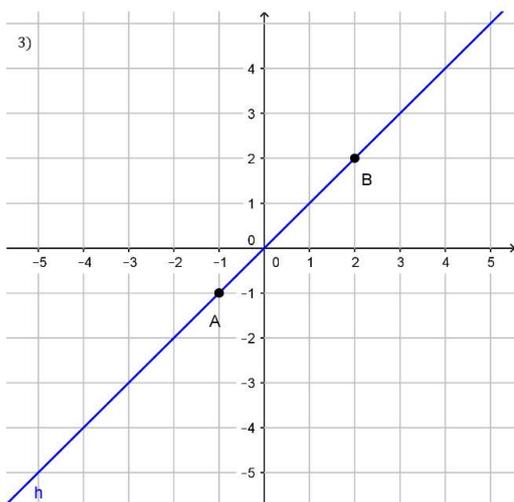
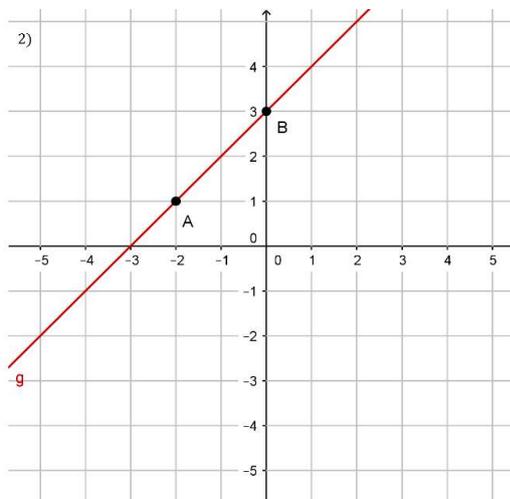
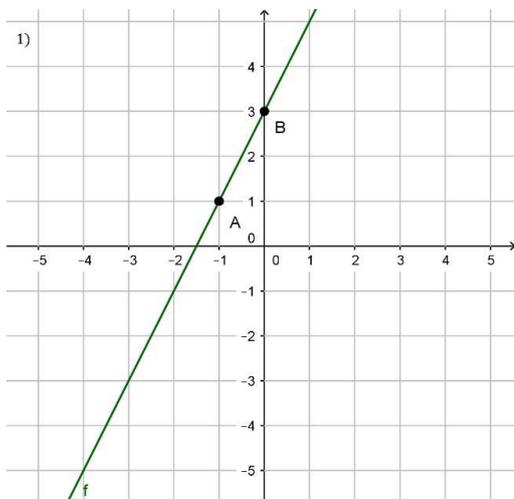
Que constates-tu ?

.....

c. Réalise le graphique représentant la consommation d'essence en fonction du nombre de kilomètre parcouru.



1. Pour chacun des graphiques suivants calcule la proportionnalité des accroissements.



	a-b	$f(a) - f(b)$	Proportionnalité des accroissements
1			
2	a-b	$g(a) - g(b)$	Proportionnalité des accroissements
3			
4	a-b	$h(a) - h(b)$	Proportionnalité des accroissements
3			
	a-b	$j(a) - j(b)$	Proportionnalité des accroissements
4			

Quels graphiques ont la même proportionnalité des accroissements ?

.....

2. Complète les propositions suivantes.

Si ma proportionnalité des accroissements vaut 1, que mon point B à pour coordonnées ( 2 ; 3 ) → complète les coordonnées de A ( 1 ; ..... ).

Si ma proportionnalité des accroissements vaut 2, que mon point B à pour coordonnées ( 1 ; 3 ) → complète les coordonnées de A ( 0 ; ..... ).

Si mes points A et B ont pour coordonnées A( 1 ; 3 ) et B ( 2 ; 4 ) ma proportionnalité des accroissements sera .....