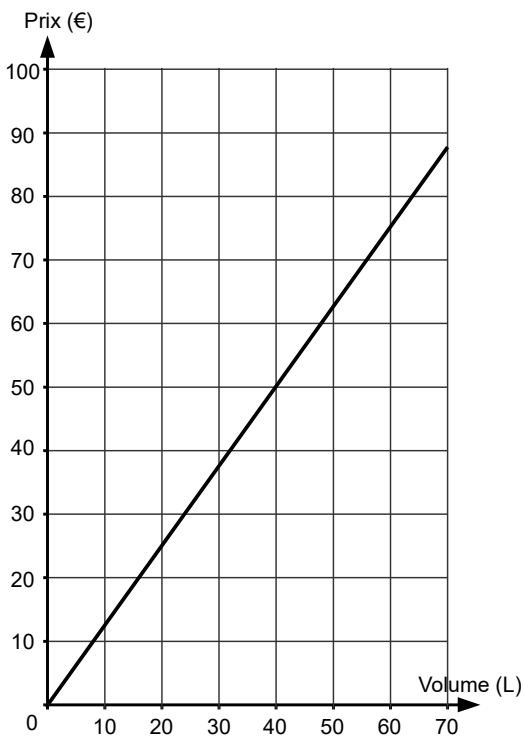


A faire sans calculatrice !

I) Le graphique ci-dessous représente le prix du gazole en fonction du nombre de litres dans une station service.

- 1) D'après ce graphique, y a-t-il proportionnalité entre le prix et le nombre de litres ?
- 2) Déterminer graphiquement le prix au litre du gazole
- 3) Déterminer graphiquement combien on peut obtenir de litres de gazole pour 75 €.



II) Pendant leurs vacances, Aristide, Basile et Candide ont loué ensemble un vélo. Aristide l'a utilisé 9 jours, Basile 12 jours et Candide les 3 derniers jours. Le prix total de la location est 88 €. Combien chacun doit-il payer ?

III) Trois enfants se réunissent pour le goûter. Le premier apporte 5 gâteaux, le second en apporte 4. Le troisième, n'ayant pas apporté de gâteau, donne 1,8€. Les gâteaux étant tous au même prix, comment répartir les 1,8 € entre les deux premiers enfants ?

IV) Une personne cueille 9 kg de cerises en 3 heures. Combien de minutes faudrait-il à 4 personnes pour cueillir 5 kg de cerises ?

V) Une compagnie de voyages inter-galactiques propose les tarifs suivants :
 Navette Z2H6 : 90 000 km pour 45 €
 Navette SpeedSky : 10 000 km pour 6 €.

- 1) Abuwan fait un voyage de 460 000 km en Z2H6. Quel est le prix de son billet ?
- 2) Berdeckti paie 18 € un billet en SpeedSky. Quelle distance veut-il parcourir ?
- 3) Cossandra paie 20 € un voyage de 40 000 km. Dans quelle type de navette voyage-t-elle ?

VI) Monsieur Durand souscrit à un contrat d'assurance auto pour un montant annuel de 600 €.

- 1) Son employeur accorde chaque année une indemnité de 150 € à tous les employés qui utilisent leur véhicule dans le cadre professionnel. Sachant que c'est le cas de Monsieur Durand, cette indemnité représente quel pourcentage du prix annuel de l'assurance ?
- 2) Comme Monsieur Durand n'a pas eu d'accidents depuis de nombreuses années, la compagnie d'assurances lui accorde un «bonus», c'est-à-dire une réduction de 35 % sur son assurance. Quel est le montant de cette réduction ?
- 3) Quel est le montant restant à la charge de Monsieur Durand ?

VII) Une infirmière doit perfuser 1,5L de solution à un patient en 10h. A combien de gouttes par minute doit-elle régler la perfusion sachant que 1mL de cette solution correspond à 20 gouttes ?

VIII) Dans un magasin, Gabrielle décide d'acheter une veste affichée 110 € et soldée 88 €.

- 1) Calculer le montant de la remise en euros.
- 2) Cette remise correspond à quel pourcentage du prix initial ?

IX) Une famille place 2 450 € sur un compte d'épargne. Au bout d'un an, elle a 2 548 € sur ce compte.

- 1) Calculer le montant des intérêts versés en euros.
- 2) Calculer le montant des intérêts versés en pourcentage de la somme placée.