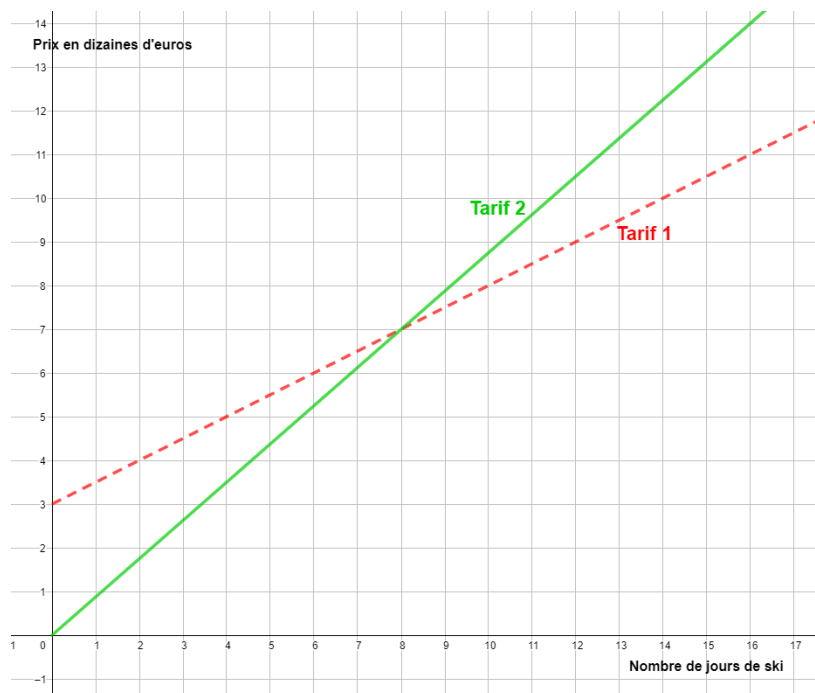


Chapitre 8 : Proportionnalité

Exercices 4 : Caractériser graphiquement la proportionnalité :

1. Une station de ski propose deux tarifs de forfait en fonction du nombre de jours skiés. Les deux tarifs sont représentés sur le graphique suivant.



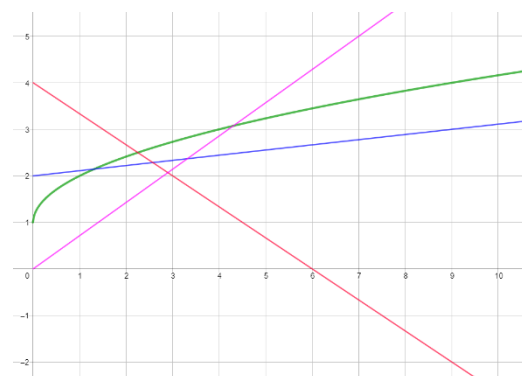
- Pour quel tarif le prix du forfait est-il proportionnel au nombre de jours skiés ?
Justifier votre réponse.

C'est le tarif 2. Le prix du forfait est proportionnel au nombre de jours de ski car tous les points sont alignés avec l'origine du repère.

2. Sur le graphique suivant, quelles représentations graphiques traduisent une situation de proportionnalité ?

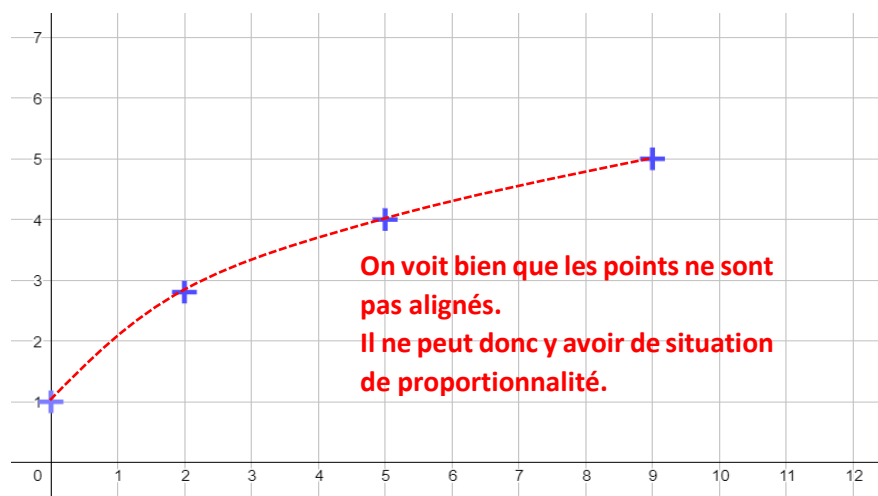
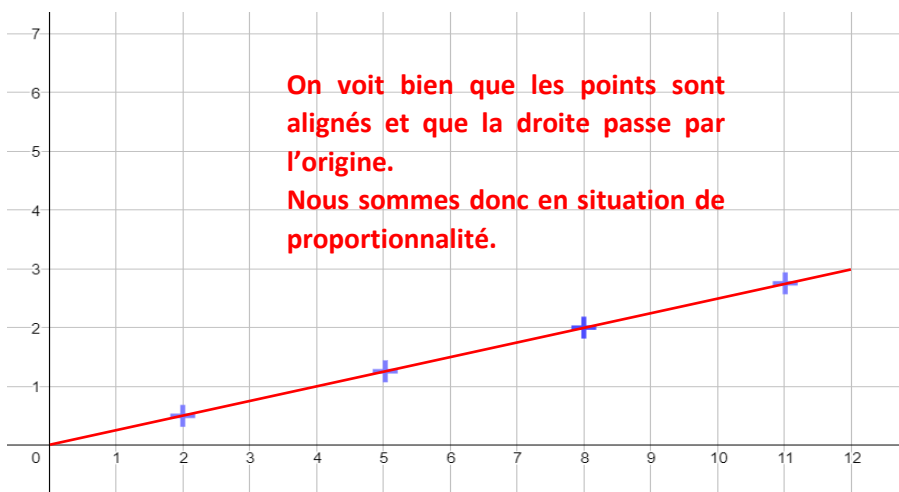
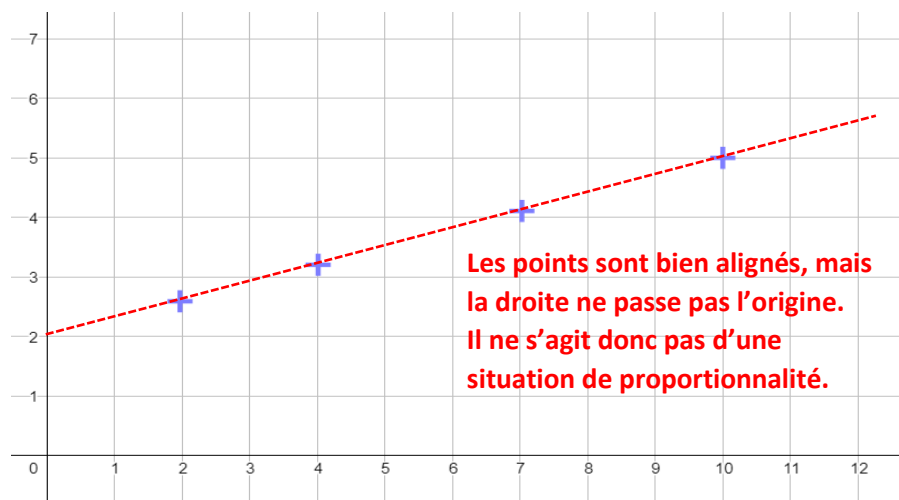
La seule représentation graphique qui est une droite passant par l'origine est la droite rose.

La représentation graphique rose traduit donc une situation de proportionnalité.



3. Pour chaque graphique dire s'il s'agit d'une situation de proportionnalité ou non en justifiant la réponse.

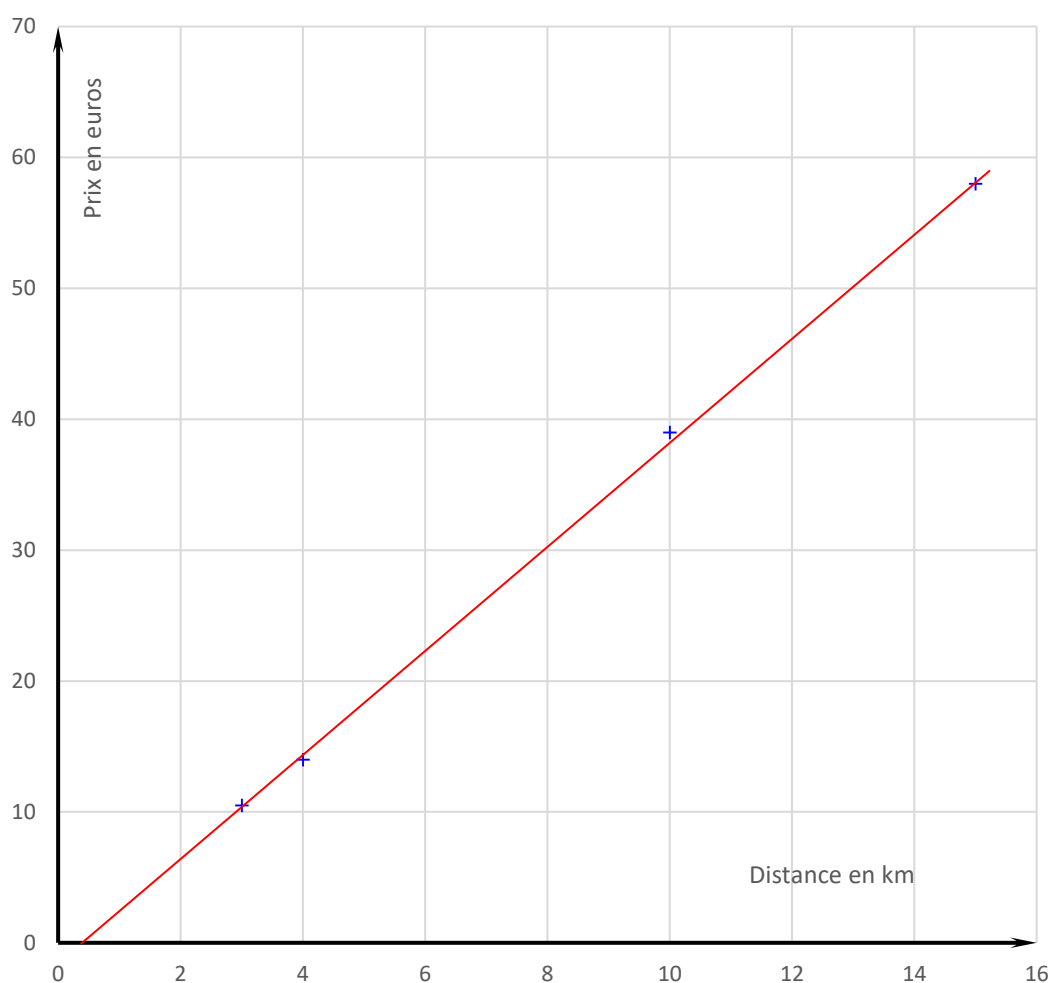
Dans chaque cas, nous allons vérifier que tous les points sont alignés sur une droite qui passe par l'origine. Si ce n'est pas le cas, nous ne serons pas en situation de proportionnalité.



4. Martine a représenté, dans un repère, les données de ce tableau qui donnent le prix de la course d'un taxi en fonction du nombre de kilomètres parcourus. Elle a placé la distance parcourue en abscisse et le prix en ordonnée.

Distance parcourue en km	3	4	10	15
Prix en euros	10,50	14	39	58

Les points du graphique obtenu sont-ils alignés sur une droite qui passe par l'origine du repère ? Justifier votre réponse.

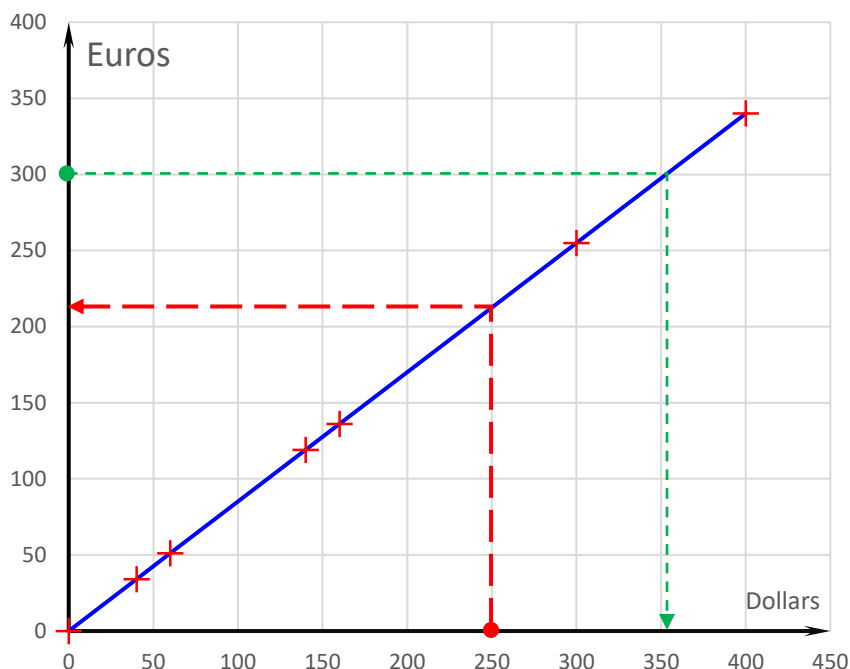


Les points du graphique ne sont pas alignés.

Il ne peut donc s'agir d'une situation de proportionnalité.

On pouvait aussi calculer les rapports et vérifier qu'on n'était pas en situation de proportionnalité.

5. Cinq étudiants participant à un voyage linguistique et désirant se rendre à New-York ont échangé le même jour des euros en dollars. Les montants de leurs échanges sont reportés sur le graphique suivant :



Les sommes en euros et en dollars sont-elles proportionnelles ?

Justifier votre réponse.

Les points sont alignés et la droite passe par l'origine ; nous sommes en situation de proportionnalité.

À l'aide du graphique, donner de manière approximative, la valeur de 350 euros en dollars.

À l'aide du graphique, donner de manière approximative, la valeur de 250 dollars en euros.

On lit sur les graphiques que 350 euros valent environ 353 dollars.

On lit sur les graphiques que 250 dollars valent environ 210 euros.

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Exercices Secondaire 2 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [Caractériser graphiquement la proportionnalité - Révisions - Exercices avec correction : Secondaire 2](#)

Découvrez d'autres exercices en : **Secondaire 2 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité**

- [Situations de proportionnalité - Exercices avec les corrigés : Secondaire 2](#)
- [Proportionnalité et représentation graphique - Exercices avec les corrigés : Secondaire 2](#)
- [Revoir la proportionnalité - Révisions - Exercices avec correction : Secondaire 2](#)
- [Calculer une quatrième proportionnelle - Révisions - Exercices avec correction : Secondaire 2](#)
- [Pourcentages - Révisions - Exercices avec correction : Secondaire 2](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices Secondaire 2 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Calculer une quatrième proportionnelle - PDF à imprimer](#)
- [Exercices Secondaire 2 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Caractériser graphiquement la proportionnalité - PDF à imprimer](#)
- [Exercices Secondaire 2 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité - PDF à imprimer](#)
- [Exercices Secondaire 2 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Revoir la proportionnalité - PDF à imprimer](#)
- [Exercices Secondaire 2 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Vitesses - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : **Secondaire 2 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité**

- [Cours Secondaire 2 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité](#)
- [Evaluations Secondaire 2 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité](#)
- [Séquence / Fiche de prep Secondaire 2 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité](#)
- [Cartes mentales Secondaire 2 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité](#)