

Informations chiffrées

Activités d'introduction

Activité 1 – Proportion et pourcentage

Objectif : Savoir calculer une proportion.

Dans une entreprise de 430 salariés, 225 sont des femmes. De plus, parmi les femmes, 160 ont un statut d'ingénieure tandis que 65 ont un statut d'ouvrière.

1. Une brochure de présentation de l'entreprise indique : « Nous embauchons environ 52% de femmes, ce qui est plus que la plupart de nos concurrents » On dit que 52% est la **proportion** de femmes dans l'entreprise. Comment cette valeur a-t-elle été calculée ?
2. Cette même brochure indique ensuite, « Parmi les femmes, il y a plus de 70% d'ingénieures ». Comment cette valeur a-t-elle été calculée ?

Bilan : Quelle formule permet de calculer une proportion ?

Activité 2 – Taux d'évolution et coefficient multiplicateur

Objectif : Comprendre ce qu'est un taux d'évolution et faire le lien avec le coefficient multiplicateur.

En août 2021, dans une entreprise de 430 salariés, 225 étaient des femmes. A la suite d'embauches au mois de septembre, le nombre de salariés a augmenté de 10% tandis que le nombre de femmes n'a augmenté que de 8%. On propose deux méthodes pour calculer le nouveau nombre de salariés et de femmes dans l'entreprise.

- Méthode 1 :
- (a) Combien de salariés supplémentaires ont été embauchés dans l'entreprise au mois de septembre ?
 - (b) Quel est le nombre de salariés que compte l'entreprise au total au mois de septembre ?
 - (c) Combien de femmes supplémentaires ont été embauchées dans l'entreprise au mois de septembre ?
 - (d) Quel est le nombre de femmes que compte l'entreprise au total au mois de septembre ?

- Méthode 2 :
- (a) On fait le raisonnement suivant : « Les 430 salariés présents initialement dans l'entreprise représentent 100% de l'effectif initial, donc l'effectif du mois de septembre correspond à 110% de l'effectif initial. Calculer 110% de 430 afin de retrouver le résultat de la question 1.b.
 - (b) Calculer, avec la même méthode, le nombre de femmes total de l'entreprise au mois de septembre.

Bilan : Expliquer les deux méthodes permettant de calculer une quantité ayant subi une augmentation.



Activité 3 – Évolutions successives

Objectif : Calculer le taux d'évolution global correspondant à deux évolutions successives

En août 2021, le nombre de salariés d'une entreprise a augmenté de 10%. Ensuite, en septembre 2021, il a de nouveau augmenté de 7%.

1. Par combien le nombre de salariés a-t-il été multiplié en août 2021 ?
2. Par combien le nombre de salariés a-t-il été multiplié en septembre 2021 ?
3. Au total, par combien le nombre de salariés a-t-il été multiplié au cours des deux mois ?
4. Peut-on dire que pour déterminer le taux d'évolution global de deux augmentations successives, il suffit de sommer ces taux d'évolution ?

Bilan : Expliquer comment déterminer le taux d'évolution correspondant à deux évolutions successives.