

Exercices – comparaison entre différents revenus fixes

Exemple : Compare les revenus suivants en les ramenant sur une période mensuelle. Place les revenus en ordre du salaire mensuel le plus élevé au salaire le moins élevé.

- Albert reçoit un salaire de 1 100\$ par semaine
- Bamamo reçoit un salaire de 4 950\$ par mois
- Charlotte reçoit un salaire de 59 200\$ par an

Solution :

Albert → $1\,100\$ / \text{semaine} \times 52 \text{ semaines} = 57\,200\$ / \text{an}$
 $57\,200\$ / 12 \text{ mois} = 4\,766,67\$ / \text{mois}$

Bamamo → déjà en mois = $4\,950\$ / \text{mois}$

Charlotte → $59\,200\$ / 12 \text{ mois} = 4\,933,33\$ / \text{mois}$

| | | |
|-----------------------------|-----------|-------------------|
| Meilleur salaire mensuel = | Bamamo | 4 950\$ / mois |
| Second salaire mensuel = | Charlotte | 4 933,33\$ / mois |
| Troisième salaire mensuel = | Albert | 4 766,67\$ / mois |

- 1) On vous propose les trois modes de salaires suivants pour votre nouvel emploi. Lequel est plus avantageux?
 - a. Revenu de 475\$ par semaine
 - b. Revenu de 2 100 \$ par mois
 - c. Revenu de 25 200 \$ par an

Solution 1 : ramener les salaires en revenus mensuels

- a. $475\$ \text{ par semaine} \times 52 \text{ semaines} = 24\,700\$ \text{ par an}$
 $24\,700\$ \text{ par an} / 12 \text{ mois} = 2\,058,33\$ / \text{mois}$
- b. Le revenu est déjà en mois = $2\,100\$ / \text{mois}$
- c. $25\,200\$ \text{ par an} / 12 \text{ mois} = 2\,100\$ / \text{mois}$

Solution 2 : ramener les salaires en revenus annuels

- a. $475\$ \text{ par semaine} \times 52 \text{ semaines} = 24\,700\$ \text{ par an}$
- b. $2\,100\$ \text{ par mois} \times 12 \text{ mois} = 25\,200\$ \text{ par an}$
- c. Le salaire est déjà annuel = $25\,200\$ \text{ par an}$

Les revenus b et c sont les mêmes et son plus avantageux que a.

- 2) Trois amis se demandent qui a le meilleur revenu. Qui a raison?
- a. Danika reçoit 15\$ par heure et travaille en moyenne 35 heures par semaine.
 - b. Étienne reçoit 520\$ par semaine.
 - c. Françoise reçoit 28 800\$ par année.
 - d. Gaston reçoit 2 282\$ par mois.

Solution : Ramener tous les salaires sur la même base (hebdomadaire par exemple)

a. Revenu hebdomadaire = $15\$ / h \times 35 \text{ heures}$

Revenu = 525 \$ pour la semaine

b. Déjà hebdomadaire à 520\$ par semaine

c. $28\,800\$ \text{ par an} / 52 \text{ semaines} = 553,85\$$

d. $2\,282\$ \text{ par mois} \times 12 \text{ mois} = 27\,384\$ \text{ par an}$

$27\,384\$ \text{ par an} / 52 \text{ semaines} = 526,62\$$

Françoise reçoit le meilleur revenu avec 553,85\$ par semaine.

Les commissions

Une commission est le revenu d'un vendeur ou d'une vendeuse correspondant à un pourcentage des ventes. Un vendeur ou une vendeuse peut être payé complètement par commission ou en partie par commission et en partie par une autre méthode.

Exemple : revenu par commission

Hector est vendeur de voitures. Il est rémunéré uniquement par une commission de 8% calculée sur toutes ses ventes. La semaine dernière, Hector a vendu 2 voitures :

Voiture A au prix de 19 600\$ Voiture B au prix de 14 990\$

Quel est le revenu d'Hector pour la semaine dernière?

Solution : Ventes totales = 19 600\$ + 14 990\$

Ventes totales = 34 590\$

Commissions = 8% de 34 590\$

$C = 0,08 \times 34\,590\$$

$C = 2\,767,20\$$

Exemple : revenu par commission et par salaire fixe

Indira vend des produits informatiques dans une boutique. Elle reçoit un salaire fixe de 300\$ par semaine en plus d'une commission :

- 5% sur ses ventes entre 0 et 5 000\$ par semaine
- 7,5% sur les ventes supérieures à 5 000\$ par semaine.

La semaine dernière, Indira a cumulé des ventes de 6 700\$.

Quel est le revenu d'Indira pour la semaine dernière?

Solution : Commission (5%) = 5 000\$ x 0,05 commission sur 5 000\$

Commission (5%) = 250 \$

Commission (7,5%) = 1 700\$ x 0,075 commission sur 6 700\$ - 5 000\$

Commission (7,5%) = 127,50 \$

Commission totale = 250\$ + 127,50\$

Commission totale = 377,50\$

Revenu = 300\$ (fixe) + 377,50\$ (commission)

Revenu = 677,50\$

Exercices – Les commissions

- 1) Calcule les **revenus hebdomadaires** des vendeurs.euses selon leurs ventes, les taux de commission et les autres méthodes de rémunération s'il y a lieu.

| Vendeur | Ventes de la semaine | Taux de commission | Autres méthodes de rémunération | Revenu brut hebdomadaire |
|----------|----------------------|--|---------------------------------|---|
| Jasmine | 34 540\$ | 14,5% | Aucune | 5 153,30\$ |
| Kato | 124 900\$ | 2,5% | 1 000\$ / semaine | 1 000\$ + 3 122,50\$ 4 122,50\$ |
| Lison | 45 689\$ | <ul style="list-style-type: none"> • 4% jusqu'à 20 000\$ • 7% pour plus de 20 000\$ | Aucune | 800\$ + 1 798,23\$ 2 598,23\$ |
| Manon | 32 390\$ | 10,6% | 2 500\$ / mois | 2 500\$ x 12 / 52 + 3 433,34\$ 4 010,26\$ |
| Nicéphor | 22 687\$ | 6,5% | 21 000\$ / an | 21 000\$ / 52 + 1 474,66\$ 1 878,51\$ |
| Ophélie | 51 234\$ | <ul style="list-style-type: none"> • 3,5% jusqu'à 20 000\$ • 6,5% pour plus de 20 000\$ à 40 000\$ • 8% pour plus de 40 000\$ | 950\$ / semaine | 700\$ + 1 300\$ + 898,72\$ + 950\$ 3 848,72\$ |
| Pierre | 567 980\$ | 3% | Aucune | 17 039,40\$ |

Exemple de calcul

Manon : Salaire mensuel x 12 mois = 2 500\$ x 12 = 30 000\$ par an

Salaire annuel / 52 semaines = 30 000\$ / 52 = 576,92\$ par semaine

Commission = 32 390\$ x 0,106 = 3 433,34\$

Revenu brut = 576,92\$ + 3 433,34\$

Revenu brut = 4 010,26\$

2) Qatab est agent d'immeuble. Il est rémunéré uniquement par une commission de 6% du prix de ventes ou d'achat de maison qu'il effectue pour ses clients. Si un autre agent d'immeuble est impliqué dans la vente, il reçoit 3% des ventes (l'autre agent reçoit aussi 3%). Le mois dernier, Qatab a effectué les transactions immobilières suivantes :

- a. Achat d'une maison pour une cliente au prix de 245 900\$. Le vendeur avait aussi un agent d'immeuble. Qatab partage donc la commission.

$$3\% \text{ de } 245\,900\$ = 7\,377\$$$

$$\text{Commission de Qatab (3\% du prix de vente)} = \underline{7\,377\$}$$

- b. Vente d'une maison pour un client au prix de 342 000\$. L'acheteur n'avait pas d'agent d'immeuble. Qatab ne partage pas la commission.

$$6\% \text{ de } 342\,000\$ = 20\,520\$$$

$$\text{Commission de Quatab (6 \% du prix de vente)} = \underline{20\,520\$}$$

- c. Vente d'une maison pour le compte d'un client au prix de 375 500\$. L'acheteur avait un agent d'immeuble avec lequel Qatab partage la commission.

$$3\% \text{ de } 375\,500\$ = 11\,265\$$$

$$\text{Commission de Quatab (3 \% du prix de vente)} = \underline{11\,265\$}$$

- d. Achat d'un espace de commerce pour un client au prix de 435 675\$. Le vendeur a obtenu l'aide d'un agent d'immeuble avec lequel Qatab partage la commission.

$$3\% \text{ de } 435\,675\$ = 13\,070,25\$$$

$$\text{Commission de Quatab (3 \% du prix de vente)} = \underline{13\,070,25\$}$$

Calcule la commission de Qatab pour chacune des quatre transactions immobilières précédentes.

Quel a été le revenu brut total de Qatab pour le mois?

$$R_{\text{brut}} = 7\,377\$ + 20\,520\$ + 11\,265\$ + 13\,070,25\$$$

$$R_{\text{brut}} = 52\,232,25\$$$