

Math 30231 A

Travail de révision Salaire brut

1. Guy travail comme vendeur de voitures usagés chez un concessionnaire de la région. Il gagne un salaire mensuel de 1200 \$. De plus il reçoit une commission de 4 % sur les 10 000 premiers dollars de vente qu'il réalise en un mois et une commission de 8 % pour les ventes au-delà de 10 000 \$. Le tableau ci- dessous indique les valeurs de ces ventes mensuelles.

	Mois	Salaire (\$)	Ventes (\$)	Commission de 4 % sur les ventes jusqu'à 10 000 \$ (\$)	Ventes au-delà de 10 000 \$ (\$)	Commission de 8 % sur les ventes au-delà de 10 000 \$ (\$)	Paie totale (\$)
1	Janvier	1200	14 500	400	4500	360	1960
2	Février	1200	6500	$6500 \times 4\% = 260\$$	0	0	$1200 + 260 + 0 = 1460\$$
3	Mars	1200	8000	$8000 \times 4\% = 320\$$	0	0	$1200 + 320 + 0 = 1520\$$
4	Avril	1200	10 000	$10000 \times 4\% = 400\$$	0	0	$1200 + 400 + 0 = 1600\$$
5	Mai	1200	23 000	$10000 \times 4\% = 400\$$	$23000 - 10000 = 13000\$$	$13000 \times 8\% = 1040\$$	$1200 + 400 + 1040 = 2640\$$
6	Juin	1200	20 000	$10000 \times 4\% = 400\$$	$20000 - 10000 = 10000\$$	$10000 \times 8\% = 800\$$	$1200 + 400 + 800 = 2400\$$
7	Juillet	1200	19 800	$10000 \times 4\% = 400\$$	$19800 - 10000 = 9800\$$	$9800 \times 8\% = 784\$$	$1200 + 400 + 784 = 2384\$$
8	Août	1200	21 300	$10000 \times 4\% = 400\$$	$21300 - 10000 = 11300\$$	$11300 \times 8\% = 904\$$	$1200 + 400 + 904 = 2504\$$
9	Septembre	1200	32 000	$10000 \times 4\% = 400\$$	$32000 - 10000 = 22000\$$	$22000 \times 8\% = 1760\$$	$1200 + 400 + 1760 = 3360\$$
10	Octobre	1200	23 400	$10000 \times 4\% = 400\$$	$23400 - 10000 = 13400\$$	$13400 \times 8\% = 1072\$$	$1200 + 400 + 1072 = 2672\$$
11	Novembre	1200	6800	$6800 \times 4\% = 152\$$	0	0	$1200 + 152 + 0 = 1352\$$
12	Décembre	1200	5 500	$5500 \times 4\% = 220\$$	0	0	$1200 + 220 + 0 = 1420\$$
	Total						25272\$

2. Les travailleurs suivants font parfois des heures supplémentaires et leur rémunération est une fois et demi leur salaire normal. Complétez le tableau ci-dessous.

	Nom	Heure de travail	Taux horaire Normal	Heures normales	Paie normale (\$)	Heures supplémentaires	Taux des heures supplémentaires (\$)	Gains supplémentaires (\$)	Paie hebdomadaire totale (\$)
1	Joe	37,5	10,00	37,5	375	0	15,00	0,00	375
2	Alex	44	10,50	37,5	$10,50 \frac{\$}{h} \times 37,5h = 393,75\$$	$44 - 37,5 = 6,5h$	$10,50 \times 1,5 = 15,75 \frac{\$}{h}$	$6,5h \times 15,75 \frac{\$}{h} = 102,38\$$	$393,75 + 102,38 = 496,13\$$
3	Jim	40	12,50	37,5	$12,50 \frac{\$}{h} \times 37,5h = 468,75\$$	$40 - 37,5 = 2,5h$	$12,50 \times 1,5 = 18,75 \frac{\$}{h}$	$2,5h \times 18,75 \frac{\$}{h} = 46,88\$$	$468,75 + 46,88 = 515,63\$$
4	Jack	48	15,00	37,5	$15,00 \frac{\$}{h} \times 37,5h = 562,50\$$	$48 - 37,5 = 10,5h$	$15 \times 1,5 = 22,50 \frac{\$}{h}$	$10,5h \times 22,50 \frac{\$}{h} = 236,25\$$	$562,50 + 236,25 = 798,75\$$
5	Jill	45	22,00	37,5	$22 \frac{\$}{h} \times 37,5h = 825\$$	$45 - 37,5 = 7,5h$	$22 \times 1,5 = 33 \frac{\$}{h}$	$7,5h \times 33 \frac{\$}{h} = 247,50\$$	$825 + 247,50 = 1072,50\$$
6	Jean	60	15,50	37,5	$15,50 \frac{\$}{h} \times 37,5h = 581,25\$$	$60 - 37,5 = 22,5h$	$15,50 \times 1,5 = 23,25 \frac{\$}{h}$	$22,5h \times 23,25 \frac{\$}{h} = 523,13\$$	$581,25 + 523,13 = 1104,38\$$
7	Line	65	16,00	37,5	$16 \frac{\$}{h} \times 37,5h = 600\$$	$65 - 37,5 = 27,5h$	$16 \times 1,5 = 24 \frac{\$}{h}$	$27,5h \times 24 \frac{\$}{h} = 660\$$	$600 + 660 = 1260\$$

3. Guillaume travaille dans une usine. Il a la tâche d'assembler des cabanes d'oiseau. Il est payé 95 ¢ la pièce et il en assemble 500 par jour.

- a) Combien gagne-t-il dans une journée ?      c) Si sa production ne change pas, combien

$$0,95 \frac{\$}{\text{pièce}} \times 100 \frac{\text{pièces}}{\text{jour}} = 95 \frac{\$}{\text{jour}}$$

gagne-t-il dans une année ?

- b) Si sa production ne change pas, combien gagne-t-il dans une semaine ?

$$475 \frac{\$}{\text{sem}} \times 52 \frac{\text{sem}}{\text{an}} = 24700 \frac{\$}{\text{an}}$$

$$95 \frac{\$}{\text{jour}} \times 5 \frac{\text{jours}}{\text{sem}} = 475 \frac{\$}{\text{sem}}$$

4. Complétez le tableau suivant.

	Nom	Salaires annuel	Salaires hebdomadaire	Salaires mensuelle
1	Joe	45 000 \$	$45000 \frac{\$}{\text{an}} \div 52 \frac{\text{sem}}{\text{an}} = 865,38 \frac{\$}{\text{sem}}$	$45000 \frac{\$}{\text{an}} \div 12 \frac{\text{mois}}{\text{an}} = 3750 \frac{\$}{\text{mois}}$
2	Jack	$900 \frac{\$}{\text{sem}} \times 52 \frac{\text{sem}}{\text{an}} = 46800 \frac{\$}{\text{an}}$	900 \$	$46800 \frac{\$}{\text{an}} \div 12 \frac{\text{mois}}{\text{an}} = 3900 \frac{\$}{\text{mois}}$
3	Jean	23 500 \$	$23500 \frac{\$}{\text{an}} \div 52 \frac{\text{sem}}{\text{an}} = 451,92 \frac{\$}{\text{sem}}$	$23500 \frac{\$}{\text{an}} \div 12 \frac{\text{mois}}{\text{an}} = 1958,33 \frac{\$}{\text{mois}}$
4	Luc	$2000 \frac{\$}{\text{mois}} \times 12 \frac{\text{mois}}{\text{an}} = 24000 \frac{\$}{\text{an}}$	$24000 \frac{\$}{\text{an}} \div 52 \frac{\text{sem}}{\text{an}} = 461,54 \frac{\$}{\text{sem}}$	2000 \$
5	Jill	$650 \frac{\$}{\text{sem}} \times 52 \frac{\text{sem}}{\text{an}} = 33800 \frac{\$}{\text{an}}$	650 \$	$33800 \frac{\$}{\text{an}} \div 12 \frac{\text{mois}}{\text{an}} = 2816,67 \frac{\$}{\text{mois}}$
6	Line	$3500 \frac{\$}{\text{mois}} \times 12 \frac{\text{mois}}{\text{an}} = 42000 \frac{\$}{\text{an}}$	$42000 \frac{\$}{\text{an}} \div 52 \frac{\text{sem}}{\text{an}} = 807,69 \frac{\$}{\text{sem}}$	3500

5. Le revenu annuel brut de Tommy est de 45 680 \$.

a) Quel est son revenu mensuel brut?

$$45680 \text{ \$/an} \div 12 \text{ mois/an} = 3806,67 \text{ \$/mois}$$

b) Quel est son revenu hebdomadaire brut?

$$45680 \text{ \$/an} \div 52 \text{ sem/an} = 878,46 \text{ \$/sem}$$

c) Quel est son taux horaire de salaire, s'il travaille 35 heures par semaine?

$$878,46 \text{ \$/sem} \div 35 \text{ h/sem} = 25,10 \text{ \$/h}$$

6. Travis gagne 19 \$/h, plus un taux horaire majoré de 50 % pour les heures qui excèdent 40 heures de travail. S'il a travaillé pendant 50 heures la semaine dernière, quel a été son revenu brut pour la semaine?

$$19 \text{ \$/h} \times 40 \text{ h} + 19 \text{ \$/h} \times 1,5 \times 10 \text{ h} = 760\$ + 285\$ = 1045\$$$

7. Monica travaille 40 heures par semaine à 16 \$/h. Elle reçoit en moyenne 200 \$ de pourboires par semaine. Trouvez son revenu hebdomadaire brut.

$$40 \text{ h} \times 19 \text{ \$/h} + 200\$ = 840\$$$

8. Chaque semaine, Danny travaille six quarts de travail de 5 heures chacun. Il gagne 18,80 \$/h et reçoit environ 20 \$ de pourboires par quart de travail. Quel est son salaire hebdomadaire brut ?

$$6 \text{ jours/sem} \times 5 \text{ h/jour} \times 18,80 \text{ \$/h} + 20 \text{ \$/jour} \times 6 \text{ jour/sem} = 584\$ + 120\$ = 684\$$$

9. Kaylee travaille 7,5 heures par jour, 5 jours par semaine. Elle gagne 19,90 \$/h et reçoit en moyenne 30 \$ de pourboires par jour. Quel salaire hebdomadaire reçoit-elle ?

$$7,5 \text{ h/jour} \times 5 \text{ jour/sem} \times 19,90 \text{ \$/h} + 30 \text{ \$/jour} \times 5 \text{ jour/sem} = 746,25\$ + 150\$ = 896,25\$$$

10. Pour un poste d'opérateur de machinerie lourde, Natasha a le choix entre recevoir un salaire hebdomadaire de 675 \$ ou travailler 40 heures par semaine à 16,90 \$/h.

a) Quelle option produit le revenu hebdomadaire brut le plus élevé?

$$675 \text{ \$/sem} \quad \text{ou} \quad 40 \text{ h/sem} \times 16,90 \text{ \$/h} = 676 \text{ \$/sem}$$

b) Combien d'argent cette option lui ferait-elle gagner de plus en une année?

$$1 \text{ \$/sem} \times 52 \text{ sem/an} = 52 \text{ \$/an}$$

11. Selena vend de l'équipement de photographie . Elle reçoit un salaire plus commission. Elle gagne 14,85 \$/h, plus 15 % de commission sur ses ventes totales. La semaine dernière, elle a travaillé 35 heures et vendu pour 4800 \$ d'équipement. Calculez le revenu brut de Selena pour cette semaine-là.

$$35 \frac{\$/\text{sem}}{\text{sem}} \times 14,85 \frac{\$/\text{h}}{\text{h}} + 15\% \times 4800\$ = 519,75\$ + 720\$ = 1239,75\$$$

12. Pour un travail à temps partiel, Nathalie a vendu pour 243 \$ d'abonnements de magazine de chasse dans une soirée et a reçu 6 % en commission sans salaire. Quel est son revenu brut de commission?

$$243 \frac{\$/\text{jour}}{\text{jour}} \times 6\% = 14,58 \frac{\$/\text{jour}}{\text{jour}}$$

13. Alex travaille comme vendeur dans une boutique de vêtements pour hommes. Il reçoit un salaire de base mensuel de 2000 \$, plus une commission de 6,5 % sur ses ventes totales. Au cours des quatre derniers mois, ses ventes mensuelles totales ont atteint 3 000 \$, 2885 \$, 5088 \$ et 5 227 \$. Déterminez le revenu mensuel brut de Alex pour chacun de ces quatre mois.

$$2000 \frac{\$/\text{mois}}{\text{mois}} + 6,5\% \times 3000\$ = 2195\$$$

$$2000 \frac{\$/\text{mois}}{\text{mois}} + 6,5\% \times 2885\$ = 2187,25\$$$

$$2000 \frac{\$/\text{mois}}{\text{mois}} + 6,5\% \times 5088\$ = 233,72\$$$

$$2000 \frac{\$/\text{mois}}{\text{mois}} + 6,5\% \times 5227\$ = 2339,76\$$$

14. Lucien est serveur. Il gagne 10,95 \$/h. Il reçoit en moyenne 40 \$ de pourboires par quart de travail de 5 heures. Au cours d'une fin de semaine, il fait trois quarts de travail. Quel est son revenu brut ?

$$10,95 \frac{\$/\text{h}}{\text{h}} \times 5 \frac{\text{h}}{\text{jour}} \times 3 \frac{\text{jours}}{\text{sem}} + 40 \frac{\$/\text{jours}}{\text{jours}} \times 3 \frac{\text{jour}}{\text{sem}} = 164,25\$ + 120\$ = 284,25\$$$

15. Chaque automne, Monica cueille des pommes à la ferme de son oncle. Pour chaque kilogramme de pommes cueillies, elle reçoit 0,10 \$. Combien gagnera-t-elle en une fin de semaine si elle cueille 908 kg de pommes?

$$0,10 \frac{\$/\text{kg}}{\text{kg}} \times 908\text{kg} = 90,80\$$$