**Verbatim multiplication Plomberie**

Trouvons la solution au problème suivant :

Un compagnon a une fiche d’heures de travail de 32 heures à un taux horaire de 36,34 $. Calculez son salaire brut annuel s’il travaille 48 semaines dans l’année.

Débutons tout d’abord avec la première partie du problème : le salaire hebdomadaire (par semaine) :

36,34

Multiplions ensuite ce salaire horaire par 32 heures sans tenir compte de la virgule :

36,34

x 32

Débutons avec le 2 des unités. 2 fois 4, 8 :

36,34 $

x 32

8

2 fois 3, 6 :

36,34 $

x 32

68

2 fois 6, 12. Nous écrivons 2 et retenons 1 :

1

36,34 $

x 32

268

2 fois 3, 6 plus 1, 7 :

1

36,34 $

x 32

7268

Continuons maintenant avec le 3. 3 fois 4, 12, nous écrivons 2 et retenons 1. Attention de décaler d’une colonne vers la gauche puisque nous calculons les dizaines :

1

1

36,34 $

x 32

7268

2 .

3 fois 3, 9, plus 1, 10. Nous écrivons 0 et retenons 1 :

1 1

1

36,34 $

x 32

7268

02 .

3 fois 6, 18, plus 1, 19. Nous écrivons 9 et retenons 1 :

1 1 1

1

36,34 $

x 32

7268

902 .

3 fois 3, 9, plus 1, 10. Nous écrivons 7 :

1 1 1

1

36,34 $

x 32

7268

10902 .

Additionnons le tout :

1 1 1

1

36,34 $

x 32

7268

+ 10902 .

8 donnent 8 :

1 1 1

1

36,34 $

x 32

7268

+ 10902 .

8

6 plus 2 donnent 8 :

1 1 1

1

36,34 $

x 32

7268

+ 10902 .

88

2 plus 0 donnent 2 :

1 1 1

1

36,34 $

x 32

7268

+ 10902 .

288

7 plus 9 donnent 16. Nous écrivons 6 et retenons 1 :

1 1 1

1

36,34 $

x 32

1

7268

+ 10902 .

6288

0 plus le 1 donnent 1 :

1 1 1

1

36,34 $

x 32

1

7268

+ 10902 .

16288

1 donne 1 :

1 1 1

1

36,34 $

x 32

1

7268

+ 10902 .

116288

Vérifions maintenant où placer la virgule. Notre premier nombre renferme 2 décimales :

1 1 1

1

36,34 2 déc

x 32

1

7268

+ 10902 .

116288

Notre second nombre n’en renferme aucune :

1 1 1

1

36,34 2 déc

x 32 0 déc

1

7268

+ 10902 .

116288

Ceci donne un total de 2 décimales que nous appliquerons à notre réponse :

1 1 1

1

36,34 2 déc

x 32 0 déc

1

7268

+ 10902 .

116288 2 déc

Donc la réponse sera 1 162,88 $ pour 32 heures :

1 1 1

1

36,34 2 déc

x 32 0 déc

1

7268

+ 10902 .

1162,88 2 déc

Pour calculer le salaire annuel, nous allons multiplier ce résultat par 48 semaines :

1162,88

x 48

Débutons avec le 8. 8 fois 8, 64, écrivons 4 et retenons 6 :

6

1162,88

x 48

4

8 fois 8, 64, plus 6, 70. Écrivons 0 et retenons 7 :

7 6

1162,88

x 48

04

8 fois 2, 16, plus 7, 23. Écrivons 3 et retenons 2 :

2 7 6

1162,88

x 48

304

8 fois 6, 48, plus 2, 50. Écrivons 0 et retenons 5 :

5 2 7 6

1162,88

x 48

0304

8 fois 1, 8, et 5, 13. Écrivons 3 et retenons 1 :

1 5 2 7 6

1162,88

x 48

30304

8 fois 1, 8, plus 1, 9 :

1 5 2 7 6

1162,88

x 48

930304

Continuons maintenant avec le 4. 4 fois 8, 32. Écrivons 2 et retenons 3. Attention de décaler :

3

1 5 2 7 6

1162,88

x 48

930304

2 .

4 fois 8, 32, plus 3, 35. Écrivons 5 et retenons 3 :

3 3

1 5 2 7 6

1162,88

x 48

930304

52 .

4 fois 2, 8, et 3, 11. Écrivons 1 et retenons 1 :

1 3 3

1 5 2 7 6

1162,88

x 48

930304

152 .

4 fois 6, 24, plus 1, 25. Écrivons 5 et retenons 2 :

2 1 3 3

1 5 2 7 6

1162,88

x 48

930304

5152 .

4 fois 1, 4, plus 2, 6. Écrivons le 6 :

2 1 3 3

1 5 2 7 6

1162,88

x 48

930304

65152 .

4 fois 1, 4 :

2 1 3 3

1 5 2 7 6

1162,88

x 48

930304

465152 .

Additionnons le tout :

2 1 3 3

1 5 2 7 6

1162,88

x 48

930304

+ 465152 .

4 donne 4 :

2 1 3 3

1 5 2 7 6

1162,88

x 48

930304

+ 465152 .

4

0 plus 2 donnent 2 :

2 1 3 3

1 5 2 7 6

1162,88

x 48

930304

+ 465152 .

24

3 plus 5 donnent 8 :

2 1 3 3

1 5 2 7 6

1162,88

x 48

930304

+ 465152 .

824

0 plus 1, plus 1 donnent 1 :

2 1 3 3

1 5 2 7 6

1162,88

x 48

930304

+ 465152 .

1824

3 plus 5 donnent 8 :

2 1 3 3

1 5 2 7 6

1162,88

x 48

930304

+ 465152 .

81824

9 plus 6, plus 1 donnent 15. Nous écrivons le 5 et retenons le 1 :

2 1 3 3

1 5 2 7 6

1162,88

x 48

1

930304

+ 465152 .

581824

4 plus 1 donnent 5 :

2 1 3 3

1 5 2 7 6

1162,88

x 48

1

930304

+ 465152 .

5581824

Vérifions maintenant où placer la virgule. Le premier nombre renferme 2 décimales :

2 1 3 3

1 5 2 7 6

1162,88 2 déc

x 48

1

930304

+ 465152 .

5581824

Le second n’en renferme aucune :

2 1 3 3

1 5 2 7 6

1162,88 2 déc

x 48 0 déc

1

930304

+ 465152 .

5581824

Ceci donne un total de 2 décimales que nous appliquerons à notre réponse :

2 1 3 3

1 5 2 7 6

1162,88 2 déc

x 48 0 déc

1

930304

+ 465152 .

5581824 2 déc

Nous obtenons ainsi un salaire de 55 818,24 $ pour 48 semaines :

2 1 3 3

1 5 2 7 6

1162,88 2 déc

x 48 0 déc

1

930304

+ 465152 .

55818,88 2 déc