

**mathématiques 10e année**

**le jeudi 12 octobre 2023**

**Mme Barton**

sept. 8-13:23

**TEST - Chapitre 2**

**le jeudi 12 octobre**

**2023**

# TEST - Chapitre 2

**Il faut des crayons,  
une calculatrice,  
une gomme à effacer.  
Ferme le reste!**

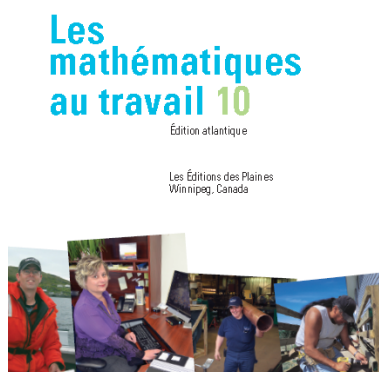
**Travail à compléter :**

MISE EN PRATIQUE DES NOUVELLES HABILETÉS

**Pages 89-91  
Questions  
1 à 7**

## maths 10e année

# La géométrie, la mesure et les finances 10



janv. 31-13:31

# Les finances

mars 21-10:04

# Géométrie, Mesure, Finances 10

## But: Finances - N2

Démontrer sa compréhension du revenu, y compris : le traitement, le salaire, les contrats, les commissions et le salaire à la pièce.

avr. 3-10:34

## Chapitre

# 2 Toucher un salaire

### TERMES IMPORTANTS

- avantages sociaux
- commission
- contrat
- fiche de paie
- heures supplémentaires
- pourboire
- prime
- prime de quart
- retenues salariales
- revenu imposable
- salaire brut
- salaire fixe
- salaire horaire
- salaire minimum
- salaire net
- travail à la pièce
- travail indépendant

**Page 52**

mars 28-16:50

CONSTRUIS TES HABILITÉS

# Pages 76 - 77

## Questions

### 1 à 7

avr. 11-20:03

1. Julia occupe maintenant un poste de technicienne d'armement naval pour les Forces canadiennes. Julia a été affectée à une zone de guerre et touchera 1 900,00 \$ par mois à titre de prime de risque en plus de son salaire annuel de 51 250,00 \$.
  - a) Quel sera son salaire annuel avec la prime de risque?
  - b) Quel sera son salaire mensuel?

avr. 5-16:34



**CONSTRUIS TES HABILITÉS**

**Page 76**

2. David travaille comme plongeur de vaisselle dans un club privé. Il touche 1 % des pourboires reçus dans le club pendant son quart de travail. Si le total des pourboires recueillis s'élève à 760,00 \$, quel sera le montant que touchera David?

$$1 \% = 0,01$$

$$760 \times 0,01 = 7,60\$$$

**David touchera un pourboire de 7,60\$**

avr. 5-16:34

**CONSTRUIS TES HABILITÉS**

**Page 76**

3. Tristan travaille comme serveur dans un restaurant. Il touche 10,00 \$ l'heure et fait des quarts de travail de 5 heures, à raison de 4 jours par semaine. Au cours d'une journée normale, les factures de ses clients totalisent 650,00 \$ avant les pourboires, et pratiquement tous les clients lui ont donné un pourboire correspondant à 15 % de leur facture. Évalue le montant que Tristan gagnera en 4 semaines si tu comptes son salaire et ses pourboires.

avr. 5-16:34

## CONSTRUIS TES HABILITÉS

## Page 76

3. Tristan travaille comme serveur dans un restaurant. Il touche 10,00 \$ l'heure et fait des quarts de travail de 5 heures, à raison de 4 jours par semaine. Au cours d'une journée normale, les factures de ses clients totalisent 650,00 \$ avant les pourboires, et pratiquement tous les clients lui ont donné un pourboire correspondant à 15 % de leur facture. Évalue le montant que Tristan gagnera en 4 semaines si tu comptes son salaire et ses pourboires.

$$10\$/h \times 5h = 50\$ \times 4 \text{ jours} = 200\$$$

$$650 \times 4 = 2\,600\$ \times 0,15 = 390\$$$

---


$$= 590\$$$

$$590\$ \times 4 = 2\,360\$ \text{ en } 4 \text{ semaines}$$

avr. 5-16:34

## CONSTRUIS TES HABILITÉS

## Page 76

4. Layla sert des cafés dans un restaurant de cafés spécialisés. Elle touche le salaire minimum, lequel correspond à 10,00 \$ de l'heure. Le pourboire que les clients laissent dans un bocal qui se trouve près de la caisse est séparé en parts égales entre les employés.
- Élabore une formule pour trouver le salaire brut de Layla avec les pourboires.
  - Au cours d'un quart de travail de 6 heures, le total en pourboires s'élevait à 53,62 \$. Trois personnes travaillaient à ce moment-là. Layla a déterminé qu'elle a gagné 79,13 \$ pour ce quart de travail. A-t-elle raison?

avr. 5-16:35



- a) Élabore une formule pour trouver le salaire brut de Layla avec les pourboires.
- b) Au cours d'un quart de travail de 6 heures, le total en pourboires s'élevait à 53,62 \$. Trois personnes travaillaient à ce moment-là. Layla a déterminé qu'elle a gagné 79,13 \$ pour ce quart de travail. A-t-elle raison?

**h = nombre d'heures**

**e = nombre d'employés**

**p = montant des pourboires**

$$\mathbf{S = 10h + (p \div e)}$$

avr. 5-16:35

- a) Élabore une formule pour trouver le salaire brut de Layla avec les pourboires.
- b) Au cours d'un quart de travail de 6 heures, le total en pourboires s'élevait à 53,62 \$. Trois personnes travaillaient à ce moment-là. Layla a déterminé qu'elle a gagné 79,13 \$ pour ce quart de travail. A-t-elle raison?

**h = nombre d'heures**

**e = nombre d'employés**

**p = montant des pourboires**

$$\mathbf{S = 10h + (p \div e)}$$

$$\begin{aligned}\mathbf{S} &= \mathbf{10 (6) + (53,62 \div 3)} \\ &= \mathbf{60 + 17,87} \\ &= \mathbf{77,87\$}\end{aligned}$$

**Elle va gagner 77,87\$ pour ce quart de travail.**

avr. 5-16:35

**CONSTRUIS TES HABILETÉS****Page 77**

5. Ivan obtient une prime annuelle qui correspond à 15 % de son salaire de base s'il dépasse les quotas de ventes de 10 000,00 \$. Si son salaire de base est de 42 000,00 \$ et qu'il dépasse les quotas de ventes du montant nécessaire, à combien s'élèvera sa prime? Quel sera son salaire total cette année-là?

$$S = \text{salaire} + \text{prime}$$

$$S = 42\,000\$ + 0,15 (42\,000\$)$$

$$S = 42\,000\$ + 6\,300\$$$

$$S = 48\,300\$$$

avr. 5-16:35

6. Francis postule un poste d'inspecteur du transport commercial à Amherst, en NE. Il reçoit un salaire de départ de 38 901,76 \$ en plus d'une allocation d'isolement. Si Francis gagne 41 610,52 \$ pour l'année, à combien s'élève son allocation d'isolement mensuelle? **a = allocation**

$$38\,901,76\$ + a = 41\,610,52\$$$

$$a = 41\,610,52\$ - 38\,901,76\$$$

$$a = 2\,708,76\$ / \text{année}$$

$$2\,708,76\$ \div 12 = 225,73\$ \text{ par mois}$$

avr. 5-16:35

## CONSTRUIS TES HABILITÉS

## Page 77

7. Jamila occupe un poste d'agente de sécurité à l'aéroport international de St-John, TNL. Son horaire de travail régulier est de 15 h à 23 h. À cet aéroport, une prime de quart de 2,00 \$ l'heure est versée pour toute heure travaillée entre 17 h et 8 h.
- Pour combien d'heures Jamila reçoit-elle une prime de quart au cours d'un quart de travail?
  - Si le taux horaire normal de Jamila est de 17,36 \$, à combien s'élève son salaire brut pour un quart de travail?
  - Si Jamila travaille 5 jours par semaine, quel pourcentage de son salaire hebdomadaire est payé au taux de la prime de quart?
  - Quel pourcentage de son horaire hebdomadaire sont des heures normales?

avr. 5-16:35

- a) Pour combien d'heures Jamila reçoit-elle une prime de quart au cours d'un quart de travail? **15h à 23h (17h à 8h → 2\$ plus)**
- b) Si le taux horaire normal de Jamila est de 17,36 \$, à combien s'élève son salaire brut pour un quart de travail?

a) **6 heures (entre 17h et 23h)**

$$\begin{aligned}
 \text{b) } & 2 \text{ h} \times 17,36 \$ = 34,72 \$ \\
 & 6 \text{ h} \times 19,36 \$ = 116,16 \$
 \end{aligned}$$

**150,88 \$**  
Salaire brut

avr. 5-16:35

- c) Si Jamila travaille 5 jours par semaine, quel pourcentage de son salaire hebdomadaire est payé au taux de la prime de quart?
- d) Quel pourcentage de son horaire hebdomadaire sont des heures normales?

$$\textcircled{c) \quad 150,88 \$ \times 5 = 754,40 \$$$
$$116,16 \$ \times 5 = 580,80 \$$$

$$\frac{580,80 \$}{754,40 \$} = \textcircled{77\%}$$

avr. 5-16:35

- c) Si Jamila travaille 5 jours par semaine, quel pourcentage de son salaire hebdomadaire est payé au taux de la prime de quart?
- d) Quel pourcentage de son horaire hebdomadaire sont des heures normales?

$$\textcircled{d) \quad 34,72 \times 5 = 173,60 \$$$

$$\frac{173,60 \$}{754,40 \$} = \textcircled{23\%}$$

avr. 5-16:35

## Travail à compléter :

MISE EN PRATIQUE DES NOUVELLES HABILETÉS

# Pages 89-91

## Questions

### 1 à 7

avr. 5-16:49

1. Tiffany travaille pour une boutique de vêtements à Louisbourg, NE. Son salaire brut s'élève à environ 1 671,38 \$ par mois. Si elle travaille 40 heures par semaine, quel est son taux horaire?
2. Le jeudi soir, 5 serveurs travaillent à la salle à manger du cercle des professeurs de l'Université de la Mount Allison, à Sackville, NB, tandis que 6 serveurs travaillent le vendredi soir. Leur salaire horaire s'élève à 10,00 \$, et ils effectuent un quart de travail de 7 heures le jeudi et de 6 heures le vendredi. Si le total des pourboires s'élève à 225,50 \$ le jeudi et à 310,00 \$ le vendredi, quelle soirée a rapporté le plus d'argent aux serveurs? Explique les étapes de ta réponse.
3. Alex travaille comme opérateur de grue à Little Pond, IPE. Son taux horaire est de 21,00 \$, et il travaille normalement 40 heures par semaine.
  - a) S'il effectue un quart de travail supplémentaire de 8 heures le jour de la fête du Canada, et que son taux pour les heures supplémentaires correspond à une fois et demie son salaire, quel sera son salaire brut pour ce jour férié?
  - b) Quel est l'écart entre ce montant et le salaire qu'Alex gagne pendant un jour normal?

avr. 15-14:02

4. Henri est un briqueteur qui travaille à son compte. En un mois, il a eu quatre contrats de 1 100,00 \$, 4 500,00 \$, 2 600,00 \$ et 925,00 \$. Le coût des matériaux était de 3 850,00 \$, et son salaire ainsi que celui de son assistant à temps partiel totalisaient 3 200,00 \$.
- Combien d'argent a gagné l'entreprise d'Henri pendant le mois?
  - À quoi correspondent ces gains en pourcentage du total des contrats?
  - Avec un tel pourcentage de revenu, est-ce que Henri a des chances de réussir comme briqueteur à son compte? Explique ta réponse.
5. Pierrette travaille comme vendeuse pour un concessionnaire d'automobiles à New Glasgow, NE. Elle touche un salaire de base en plus d'une commission sur chaque véhicule qu'elle vend. La commission correspond à 25 % du profit que fait la compagnie sur la vente. Pierrette vend un véhicule neuf, dont la marge brute était de 3 500,00 \$, à un client qui négocie le prix et obtient une réduction de 1 500,00 \$ du prix courant. À combien s'élèvera la commission de Pierrette?

avr. 15-14:03

6. De quels renseignements as-tu besoin pour calculer le salaire net d'une personne? De quels outils ou de quel matériel as-tu besoin pour faire ces calculs?
7. Utilise les extraits des tables de retenues d'impôt fédéral et provincial qui figurent ci-dessous pour répondre aux questions suivantes.
- Si un commis aux réservations d'un hôtel de St. Andrews-by-the-Sea, NB, touche 1 392,00 \$ toutes les deux semaines et que son code de demande TD1 est le 2, quel montant sera retenu sur chaque paie à titre d'impôt fédéral?
  - Quel sera le montant retenu sur chaque paie à titre d'impôt provincial?
  - Si ce travailleur gagnait le même salaire à l'Île-du-Prince-Édouard, de quels renseignements aurais-tu besoin pour déterminer la différence (s'il y en avait une) entre le montant des retenues?

avr. 15-14:04

Retenues d'impôt fédéral  
 En vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2011  
 Aux deux semaines (26 périodes de paie par année)  
 Cherchez aussi les retenues d'impôt  
 dans la table provinciale

Pay Rémunération	Federal claim codes/Codes de demande						
	0	1	2	3	4	5	6
From Less than De Moins de	Deduct from each pay Retenez sur chaque paie						
1127 - 1143	153.65	92.90	87.10	75.50	63.90	52.30	40.70
1143 - 1159	155.90	95.15	89.35	77.75	66.15	54.55	42.95
1271 - 1287	173.80	113.05	107.25	95.65	84.05	72.45	60.85
1287 - 1303	176.05	115.30	109.50	97.90	86.30	74.70	63.10
1303 - 1319	178.25	117.55	111.75	100.15	88.55	76.95	65.35
1319 - 1335	180.50	119.80	114.00	102.35	90.75	79.15	67.55
1335 - 1351	182.75	122.00	116.20	104.60	93.00	81.40	69.80
1351 - 1367	185.00	124.25	118.45	106.85	95.25	83.65	72.05
1367 - 1383	187.20	126.50	120.70	109.10	97.50	85.90	74.30
1383 - 1399	189.45	128.75	122.95	111.35	99.75	88.10	76.50
1399 - 1415	191.70	130.95	125.15	113.55	101.95	90.35	78.75
1415 - 1431	193.95	133.20	127.40	115.80	104.20	92.60	81.00
1431 - 1447	196.20	135.45	129.65	118.05	106.45	94.85	83.25
1447 - 1463	198.40	137.70	131.90	120.30	108.70	97.10	85.50
1463 - 1479	200.65	139.90	134.10	122.50	110.90	99.30	87.70
1479 - 1495	202.90	142.15	136.35	124.75	113.15	101.55	89.95
1495 - 1511	205.15	144.40	138.60	127.00	115.40	103.80	92.20
1511 - 1527	207.35	146.65	140.85	129.25	117.65	106.05	94.45
1527 - 1543	209.60	148.90	143.10	131.45	119.85	108.25	96.65
1543 - 1559	211.85	151.15	145.30	133.70	122.10	110.50	98.90

avr. 15-14:04

Retenues d'impôt provincial du Nouveau-Brunswick

En vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2011  
 Aux deux semaines (26 périodes de paie par année)  
 Cherchez aussi les retenues d'impôt  
 dans la table fédérale

Pay Rémunération	Provincial claim codes/Codes de demande provin						
	0	1	2	3	4	5	6
From Less than De Moins de	Deduct from each pay Retenez sur chaque paie						
1018 - 1034	87.70	56.35	52.90	45.95	39.00	32.05	25.05
1034 - 1050	89.95	58.60	55.15	48.20	41.25	34.30	27.30
1322 - 1338	113.50	82.15	78.70	71.75	64.80	57.85	50.90
1338 - 1354	114.85	83.50	80.05	73.10	66.15	59.20	52.25
1354 - 1370	116.20	84.85	81.40	74.45	67.50	60.55	53.60
1370 - 1386	117.55	86.25	82.75	75.80	68.85	61.90	54.95
1386 - 1402	118.90	87.60	84.10	77.15	70.20	63.25	56.30
1402 - 1418	120.30	88.95	85.45	78.50	71.55	64.60	57.65
1418 - 1434	121.65	90.30	86.85	79.90	72.95	66.00	59.00
1434 - 1450	123.35	92.05	88.55	81.60	74.65	67.70	60.75
1450 - 1466	125.20	93.90	90.40	83.45	76.50	69.55	62.60
1466 - 1482	127.05	95.70	92.25	85.30	78.35	71.40	64.45
1482 - 1498	128.90	97.55	94.10	87.10	80.15	73.20	66.25
1498 - 1514	130.70	99.40	95.90	88.95	82.00	75.05	68.10
1514 - 1530	132.55	101.25	97.75	90.80	83.85	76.90	70.00

avr. 15-14:04