

MAT-1101-3 Arithmétique appliquée aux finances

Mathématique, 1^{er} cycle du secondaire
SAA5

Ginette et Nanette budgettent

Budget mensuel	
1. REVENUS NETS	
	<i>Total partiel</i>
Salaire(s)	
Prestation d'assurance emploi	
Allocations pour enfants	
Pension alimentaire	
Autres	
TOTAL DES REVENUS	0,00
2. DÉPENSES FIXES	
	<i>Total partiel</i>
<i>HABITATION</i>	
Loyer ou hypothèque	
Électricité et chauffage	
Forfait téléphone-câble-internet	
Taxes municipale et scolaire	
Assurance habitation	
<i>Total partiel</i>	0,00
<i>TRANSPORT</i>	
Autobus et métro	
Paieement du prêt relié à l'auto	
Essence	

Situation d'aide à l'apprentissage 5

Consignes

- Réalisez les 3 tâches de la situation;
- Utilisez la calculatrice au besoin
- Décrivez toute votre démarche et tous vos calculs tout au long de la situation;
- Cette situation d'aide à l'apprentissage vous permettra de vérifier l'état de vos apprentissages jusqu'à présent.



Ginette et Nanette budgettent

Ginette travaille au gouvernement fédéral et elle s'apprête à faire l'achat d'un petit bungalow.

Nanette, étudiante et serveuse dans un restaurant, veut louer un appartement avec une amie.

Votre tâche sera de vérifier si leur budget mensuel leur permettra de faire ce choix de logement.

Budget mensuel

1. REVENUS NETS		Total partiel
Salaire(s)		
Prestation d'assurance emploi		
Allocations pour enfants		
Pension alimentaire		
Autres		0,00
TOTAL DES REVENUS		

2. DÉPENSES FIXES		Total partiel
HABITATION		
Loyer ou hypothèque		
Électricité et chauffage		
Forfait téléphone-câble-internet		
Taxes municipale et scolaire		
Assurance habitation		
Total partiel		0,00
TRANSPORT		
Autobus et métro		
Paiement du prêt relié à l'auto		
Essence		

Tâche 1 : Un budget mensuel?

1. En discutant avec d'autres élèves, en fouillant dans un dictionnaire ou sur le web, donnez une définition de « budget mensuel ».

<u>Budget mensuel</u>

2. Voici une liste de termes qui représentent soit **des revenus**, soit **des dépenses**. Classez-les dans le tableau ci-dessous.

stationnement	paiement prêt auto	électricité
salaire	chauffage	pension alimentaire
épicerie	loyer	revenu net
taxe municipale	essence	forfait câble-internet
prestation d'assurance emploi	garderie	assurance
hypothèque	passé d'autobus	immatriculation
permis de conduire		

Revenus (+)	Dépenses (-)

Tâche 2 : Le budget mensuel de Ginette

Ginette voudrait s'acheter un petit bungalow qui lui coûterait **850\$ par mois, plus 166,67\$ en taxes**. Elle note ses 2 montants ainsi que toutes ses dépenses mensuelles prévues dans la grille suivante.



Nom : Lamourette
Prénom : Ginette
Âge : 38 ans
Fonction : Employé du gouvernement
État civil : célibataire
Enfants : un garçon de 12 ans
Caractéristique : parle sans arrêt

1. Complétez la partie du bilan reliée aux « DÉPENSES FIXES » dans le budget ci-contre.

Budget mensuel de Ginette

1. REVENUS NETS	
	Total partiel
Salaire(s)	
Prestation d'assurance emploi	
Allocations pour enfants	
Pension alimentaire	
Autres	
TOTAL DES REVENUS	
2. DÉPENSES FIXES	
	Total partiel
HABITATION	
Loyer ou hypothèque	-850,00 \$
Électricité et chauffage	-119,00 \$
Forfait téléphone-câble-internet	-129,99 \$
Taxes municipale et scolaire	-166,67 \$
Assurance habitation	-22,30 \$
Total partiel	
TRANSPORT	
Autobus et métro	
Paiement du prêt relié à l'auto	-332,15 \$
Essence	-60,00 \$
Assurance automobile	-37,88 \$
Immatriculation	
Permis de conduire	
Total partiel	
DIVERS	
Garderie	-140,00 \$
Assurance-vie	-35,55 \$
Épicerie	-450,00 \$
Autres dépenses (habillement, sorties,...)	-200,00 \$
Total partiel	
TOTAL DES DÉPENSES FIXES	
3. BILAN MENSUEL	
	total partiel
Total des revenus	
Total des dépenses fixes	
Résultat	

2. Les revenus de Ginette sont :

- **Paie aux 2 semaines** du gouvernement, dont voici le dernier bordereau

Gouvernement du Canada	Employé		N.A.S.	
	Ginette Lamourette		555 444 333	
Période de paie 2 mars au 14 mars 2009			No employé C404808	
Gain pour la période			Déductions	
Description	Unités	Taux	Montant	
	10	166,957	1 669,57	
				Salaire brut 1 669,57
				RRQ 90,51
				Assurance-emploi 95,95
				RQAP 38,61
				Impôt fédéral 150,66
				Impôt provincial 195,69
				Régime Assurance privé 58,71
				Salaire net déposé 19 mars 2009 1039,44

- Une pension alimentaire de **207,17\$ par mois**
- Une allocation pour enfant de **2432,00\$ par année**

Insérez ses revenus dans le budget (page 5) aux bons endroits et calculez son bilan mensuel afin de savoir si elle aura suffisamment d'argent pour payer cette maison. Justifiez votre réponse.

Tâche 3 : Le budget mensuel de Nanette

Nanette doit calculer si elle peut **partager également un loyer de 655,83\$ par mois**, chauffé et éclairé, avec son amie. Son budget non complété apparait ci-dessous.



Nom : Lalancette
 Prénom : Nanette
 Âge : 22 ans
 Fonction : Étudiante et serveuse
 État civil : célibataire
 Enfants : aucun
 Caractéristique : lunatique

1. Complétez son budget en y insérant sa part du loyer et calculez les dépenses et le bilan mensuel. Dites ensuite si elle aura assez de sous pour emménager avec son amie.

Budget mensuel de Nanette

1. REVENUS NETS		Total partiel
Salaire(s)		948,14 \$
Prestation d'assurance emploi		
Allocations pour enfants		
Pension alimentaire		
Autres (allocation de ses parents)		100,00 \$
TOTAL DES REVENUS		
2. DÉPENSES FIXES		Total partiel
HABITATION		
Loyer ou hypothèque		
Électricité et chauffage		
Forfait téléphone-câble-internet		-59,99 \$
Taxes municipale et scolaire		
Assurance habitation		
Total partiel		
TRANSPORT		
Autobus et métro		- 52,50
Paiement du prêt relié à l'auto		
Essence		
Assurance automobile		
Immatriculation		
Permis de conduire		
Total partiel		
DIVERS		
Garderie		
Téléphone cellulaire		-39,99 \$
Épicerie		-250,00 \$
Autres dépenses (habillement, sorties,...)		-150,00 \$
Total partiel		
TOTAL DES DÉPENSES FIXES		
3. BILAN MENSUEL		total partiel
Total des revenus		
Total des dépenses fixes		
Résultat		



Faites vérifier et valider votre travail par l'enseignant avant de continuer





Grille de coévaluation (à remplir avec l'enseignant, après la correction)

SAA5 : Ginette et Nanette budgettent

Indiquez si vous avez réalisé le travail de cette situation :

1 = Très facilement

2 = Plutôt facilement

3 = Difficilement

Actions

Interprétation de renseignements financiers	Tâches	Notation de l'élève 1, 2 ou 3	Notes de l'enseignant
<ul style="list-style-type: none">Je décède les symboles et les notations du langage arithmétique (nombres rationnels)	2,3		
<ul style="list-style-type: none">Je décède les termes mathématiques et financiers (taxes, rabais, salaire brut, salaire net, déductions, solde, crédit, débit, etc.)	2,3		
<ul style="list-style-type: none">Je repère les données financières et je sélectionne les renseignements pertinents qui me permettent de traiter la situation	2,3		
<ul style="list-style-type: none">Je déduis des informations financières qui n'apparaissent pas dans la situation, à partir d'autres informations présentes dans celles-ci; elles sont essentielles pour traiter la situation	2,3		
<ul style="list-style-type: none">Je classe les nombres et les données financières afin de faire des choix avantageux			
Production de renseignements financiers			
<ul style="list-style-type: none">J'utilise les notations et les symboles du langage arithmétique lorsque j'effectue des opérations	2,3		
<ul style="list-style-type: none">J'utilise les termes mathématiques et financiers exacts lorsque j'écris mes démarches de calculs	2,3		
<ul style="list-style-type: none">Je structure clairement mon message et mes démarches de calculs en utilisant des modèles arithmétiques, lorsque je propose une solution	2,3		
Exécution de calculs impliquant des montants d'argent			
<ul style="list-style-type: none">J'effectue des calculs impliquant des montants d'argent	2,3		
<ul style="list-style-type: none">Je résous des chaînes d'opérations pour trouver un montant	2,3		
<ul style="list-style-type: none">Je construis des chaînes d'opérations à effectuer en lien avec la situation à traiter	2,3		
<ul style="list-style-type: none">Je résous une proportion directe ou inverse à l'aide de la méthode du retour à l'unité ou du produit croisé	2		
<ul style="list-style-type: none">Je vérifie si mes calculs, mes solutions et mes conclusions sont réalistes	2,3		
Autonomie			
<ul style="list-style-type: none">Je fais le travail de façon autonome, sans aide	Toutes les tâches		

Appréciation générale

Points à améliorer