



# A partir de la 6<sup>ème</sup>

Module à télécharger dans mathématiques → 6<sup>ème</sup> → Nombres et calculs numérique

→ Nombres entiers et décimaux, opérations, nombres en écriture fractionnaire

Les problèmes de ce chapitre permettent, à partir de situations issues de la vie courante, de consolider le sens des opérations. Suivant les problèmes à résoudre et les compétences que l'on cherche à évaluer, les élèves utiliseront le calcul mental, le calcul réfléchi ou la calculatrice. La démarche de résolution est avant tout privilégiée.

**Compétences du socle :**

Savoir utiliser des connaissances mathématiques	Capacités
<ul style="list-style-type: none"> <li>♥ Nombres et calculs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♥ Traduire les données d'un exercice à l'aide de nombres relatifs</li> <li>♥ Mobiliser des écritures différentes</li> <li>♥ Comparer des nombres</li> <li>♥ Choisir l'opération qui convient</li> <li>♥ Maîtriser de manière automatisée les tables de multiplication pour effectuer un calcul simple, un calcul réfléchi, un calcul posé portant sur des nombres de taille raisonnable.</li> <li>♥ Mener à bien un calcul instrumenté (si calculatrice)</li> </ul>

**Dans le programme de 6<sup>ème</sup>**

- ♥ Donner une valeur approchée décimale (par excès ou par défaut) d'un décimal à l'unité, au dixième, au centième près.

## Exercice 6.1 : Les bouteilles d'eau

🕒 5 min






1 pack de  
6 bouteilles de 50 cl  
2,10 €

1 bouteille de 50 cl  
0,39 €

**Léa souhaite acheter 6 bouteilles d'eau. Que doit-elle choisir?**

## Exercice 6.2 : La télévision

🕒 3 min



Pour acheter un téléviseur à 1 850 €, Alexis verse 500 € lors de l'achat puis souhaite payer le reste en 10 mensualités identiques.

**Quel est le montant d'une mensualité?**

## Prolongements possibles

Vous pouvez faire remarquer qu'il s'agit d'un crédit gratuit, [lafinancepourtous.com](http://lafinancepourtous.com), rubrique Banque : [Souscrire-un-credit/Credit-gratuit](http://lafinancepourtous.com/Souscrire-un-credit/Credit-gratuit) 🖱️

## Exercice 6.3 : Le restaurant

 5 min



Restaurant Chez Gaston	
2 menus	20,00
2 cafés	2,00
<b>Total :</b>	<b>22 € 00</b>



Au restaurant, l'addition est de 22 € ; je donne deux tickets restaurant de 7,20 € et un billet de 10 €.

**Combien doit me rendre le serveur ?**


### Prolongements possibles

Vous pouvez demander aux élèves de décrire les titres restaurants et chèques-vacances et de préciser les différentes informations qui s'y trouvent (date de validité, coordonnées de l'entreprise, montant, etc).

Voir Fiche Enseignants



## Exercice 6.4 : Le forfait téléphone

 10 min

Découvrez  
notre offre irrésistible



MG XR300

**59 €<sup>(1)</sup>**

**199 €**

(1) Avec un forfait à 43 € par mois pendant 24 mois

3 h au tarif plein  
+ 3 h au tarif soir et week-end

**Quel sera le prix total payé pour le portable avec un abonnement de deux ans ?**


## Exercice 6.5 : Le voyage au Futuroscope

🕒 50 min



Aux vacances de la Toussaint, Monsieur et Madame Pithalès, souhaitent aller au Futuroscope avec leur fils de 4 ans et leur fille de 13 ans. Ils veulent partir, en TGV, le dimanche 28 octobre, à 8 heures du matin pour un séjour de deux jours de visite et une nuit à l'hôtel. Ils souhaitent réserver à l'hôtel « Monge » situé 14 rue Descartes à Poitiers (86). Le prix du séjour choisi dans la formule classique TGV compris est de 182 € par adulte ; de 94,50 € par enfant de 12 à 16 ans ; de 46,50 € par enfant de 4 à 11 ans ; le séjour est gratuit pour un enfant de moins de 3 ans.



**Quel est le prix total à payer pour le séjour de la famille Pithalès au Futuroscope?**

## Exercice 6.6 : Le chèque

🕒 variable

**M Pithalès doit payer avec un chèque le voyage au futuroscope. Compléter ce chèque.**



Talon à conserver	<b>Banque lafinancepourtous</b>	
Date .....	Payez contre ce chèque _____	
Bénéficiaire .....	_____	
.....	à _____	
.....	_____	
Montant	Payable en France	Compte
<input type="text"/>	Agence Place de la Monnaie	007 0098765
	1 rue de la Banque	Nom
	100210 Cassette	Adresse
Chèque n° 0000001	Chèque n° 0000001	€ <input type="text"/>
	<b>0000001 012345678901*012345678901</b>	A _____
		Le _____
		Signature : _____

### Prolongements possibles

Vous pouvez vous reporter à notre dossier sur le chèque, [lafinancepourtous.com](http://lafinancepourtous.com), rubrique Banque : Moyens de paiement 🖱️


Voir Fiche Enseignants



## Exercice 6.7 : L'ordinateur



50 min



**1 499 €**

**DIFFÉRÉ DE TROIS MOIS !**

**1. Comparer les différentes formules de paiement.**

**2. Tes parents décident d'économiser 39 € par mois et d'attendre d'avoir la somme. Au bout de combien de mois pourront-ils acheter l'ordinateur ?**

**3. Que penser de cette offre ?**

**Vous utilisez aujourd'hui 1 499 € de votre crédit renouvelable de 2 000 €.**

**Dans trois mois, vous pouvez :**

Soit rembourser ces 1 499 € en une seule fois, en plus du forfait de 26,29 € de frais de paiement différé.

Soit rembourser ces 1 499 € en douceur sur 48 mois. Votre premier prélèvement est de 26,69 € suivi de 47 mensualités de 39 € et une 48<sup>ème</sup> de 23,62 €.

## Remarques pédagogiques

On pourra faire réfléchir les élèves sur le montant des frais de report, qui reviennent en réalité à payer les intérêts de la somme 1 499 € pour une période de 3 mois.

## Prolongements possibles

Vous pouvez faire travailler les élèves sur les remboursements de crédit grâce au calculateur sur les crédits renouvelables : [lafinancepourtous.com](http://lafinancepourtous.com), les outils de la finance pour tous, calculateurs : [Calculateur de crédit renouvelable](#)

Différents calculateurs selon le type de crédit sont disponibles sur le site.

Voir Fiche Enseignants 