

DEVOIR MAISON DE MATHÉMATIQUES

- Le but de ce devoir maison est de **préparer le contrôle qui aura lieu**
- Dans un premier temps, il faut relire attentivement le cours, chapitres
- Ensuite, voici les exercices pour s'entraîner :

① Lire, utiliser et interpréter des données à partir d'un tableau.

Julie désire se rendre à Paris. Elle consulte les horaires des trains au départ de Toulon.

	Train n°6 123	Train n°7 258	Train n°8 766	Train n°8 989	Train n°56 789	Train n°78 995
Toulon		15 h 32 min	16 h 05 min	17 h 09 min	17 h 20 min	18 h 24 min
Marseille	14 h 09 min	16 h 32 min		17 h 58 min	18 h 10 min	
Aix en Provence	14 h 35 min			18 h 11 min	18 h 24 min	19 h 18 min
Avignon	14 h 58 min		17 h 32 min		18 h 47 min	
Paris		19 h 32 min	20 h 15 min	21 h 11 min	21 h 32 min	22 h 15 min

1. Pourquoi certaines cases sont-elles grisées ?
2. Quel train est le plus rapide pour relier Toulon à Paris ?
3. En faisant une partie du trajet en voiture, Julie n'a passé que trois heures en train pour aller à Paris. De quelle(s) ville(s) a-t-elle bien pu partir ?

② Lire, interpréter et compléter un tableau à double entrée.

Voici un extrait d'une facture téléphonique.

Le montant TTC (Toute Taxes Comprises) s'obtient en additionnant la TVA (Taxe sur la Valeur Ajoutée) au montant HT (Hors Taxes).

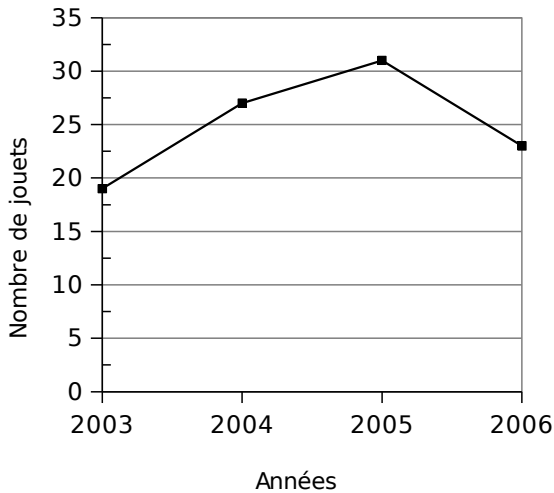
- a) Donne un ordre de grandeur du montant total nécessaire pour régler cette facture.
- b) Complète le tableau.

	Prix HT en €	TVA en €	Prix TTC en €
Abonnement	29,26	5,73	
Consommation	7,98		9,54
Totaux			

③ Organiser des données en choisissant un mode de présentation adapté : tableaux en deux ou plusieurs colonnes ; tableaux à double entrée.

- a) Suite à un contrôle, on veut organiser dans un tableau les notes obtenues à ce contrôle en fonction du prénom des élèves (Titouan, Paul, Aurélie, Liam, Hugo, Maelig, Maïwenn, Jeanne). Dessine à main levée ce tableau.
- b) En fin de trimestre, on veut organiser dans un autre tableau toutes les notes obtenues par les mêmes élèves en fonction de leur prénom et de la date de chacun des contrôles (12 janvier, 5 février, 17 mars). Dessine à main levée ce tableau.

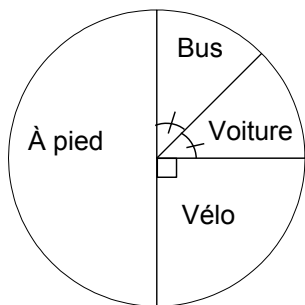
④ Lire, utiliser et interpréter des informations à partir d'une représentation graphique simple.



Le graphique ci-contre illustre les ventes (en milliers) d'une fabrique de jouets.

- En quelle année cette entreprise a-t-elle réalisé ses meilleures ventes ?
- Décris en au moins trois phrases l'évolution du nombre de ventes de jouets de 2003 à 2006.

Le diagramme circulaire ci-contre illustre les réponses données par les 600 élèves d'un collège à la question : « Par quel moyen de transport te rends-tu au collège ? ».



Moyen de transport pour se rendre au collège

- Quel est le moyen de transport le moins utilisé ?
- Quelle fraction des élèves viennent à pied ? Cela représente combien d'élèves en tout ?
- Quelle fraction des élèves viennent à vélo ? Cela représente combien d'élèves en tout ?
- Quelle fraction des élèves viennent en bus ? Cela représente combien d'élèves en tout ?
- Quelle fraction des élèves viennent en voiture ? Cela représente combien d'élèves en tout ?

⑤ Résoudre un problème de proportionnalité en utilisant les fractions.

Dans une laiterie, on utilise 19,6 L de lait pour fabriquer 3,5 kg de fromage. Complète le tableau ci-dessous :

! Tu dois utiliser des fractions et faire apparaître les détails de tes calculs, soit en dessinant des flèches et des coefficients, soit en écrivant tes calculs dans les cases du tableau.

Volume de lait (en L)	19,6		70
Masse de fromage (en kg)	3,5	5	

⑥ Appliquer un taux de pourcentage.

Durant les soldes, un commerçant effectue une remise de 40 % sur tous les articles de son magasin.

- Quelle est la remise effectuée sur un pull coûtant 20 € ? Quel est le nouveau prix de ce pull ?
- Quel est le nouveau prix d'un pantalon qui coûtait 39 € avant les soldes ?