

**Sujets CFG découpés  
en entraînements**

**Entraînements cycle 3  
Mathématiques (2)**



P'tit blog de Segpa



# Entrainement (1): CFG

Polynésie 2018

## Exercice 1 : (3 points)

1) Teva veut s'offrir une console de jeux vidéo à 69 900 F. **Ecrire** ce prix en toutes lettres.

.....

2) Avec la console, il achète aussi une manette à 9 900 F et un jeu à 8 700 F.

Quelle somme a-t-il alors dépensé ?

.....

**Poser et effectuer** les opérations.

3) La boîte du jeu a une forme rectangulaire de 17 cm de long, de 14 cm de large et de 8 cm de haut.

**Calculer** le volume de la boîte.

.....

**Poser et effectuer** les opérations.

## Exercice 2 : (6 points)

Dans un centre commercial, différents téléphones portables sont en vente.

- Alcatel Shine Lite avec un écran de 5 pouces à 22 900 F ;
- Apple Iphone 7 plus avec un écran de 5,5 pouces à 142 900 F ;
- LG G6 avec un écran de 5,7 pouces à 115 900 F ;
- Nokia 3310 avec un écran de 2,4 pouces à 9 900 F ;
- Samsung Galaxy S8+ avec un écran de 6,2 pouces à 134 900 F.

1) **Ranger** les prix des téléphones du moins cher au plus cher.

.....

2) Sachant que 1 pouce est égal à 2,54 cm, **convertir** les tailles des écrans du Nokia et du Samsung en centimètres.

.....

.....

3) **Convertir** en millimètres.

6,096 cm = ..... mm

15,748 cm = ..... mm

## Entrainement (2): CFG

### **Exercice 3 :** (5 points)

Une classe du lycée organise un voyage pédagogique en Nouvelle Zélande. Pour le transport, les tarifs sont de 64 000 F par élève et 80 000 F par accompagnateur.

Il y a 22 élèves et 2 accompagnateurs qui partent en voyage.

1) **Entourer** la bonne réponse pour calculer le coût du transport.

$$22 \times 64\,000 + 2 \times 80\,000 = 1\,568\,000$$

$$(22+2) \times (64\,000+80\,000) = 3\,456\,000$$

$$22 \times 2 + 64\,000 \times 80\,000 = 5\,120\,000\,044$$

$$22+64\,000 \times 2+80\,000 = 5\,121\,888\,044$$

2) Voici le relevé de températures pendant le séjour.

	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
TEMPERATURE (EN °C)	23	24	29	25	23	23	21

a) Quel a été le jour le plus froid ?

.....

b) Quels sont les jours où la température était la même ?

.....

c) **Calculer** la température moyenne du séjour.

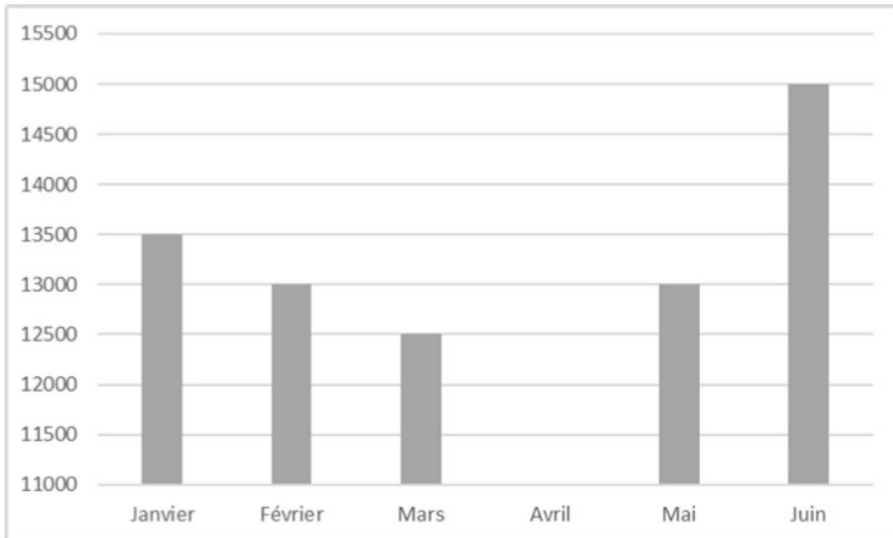
.....

**Poser et effectuer** les opérations.

## Entrainement (3): CFG

### **Exercice 4 :** (3 points)

Voici l'évolution du montant des factures d'électricité.



1) Sachant que pendant le mois d'Avril, la facture d'électricité s'élève à 14 000 F.

**Compléter** le graphique.

2) **Calculer** le montant total des factures entre Janvier et Mars puis entre Avril et Juin.

**Poser et effectuer** les opérations.

.....

**Poser et effectuer** les opérations.

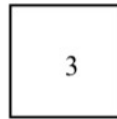
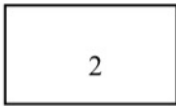
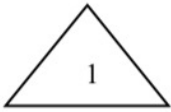
## Entrainement (4): CFG

### **Exercice 5 :** (3 points)

Vaiana veut s'offrir un pendentif pour son anniversaire.

Elle a le choix entre plusieurs formes. Chacun correspond à une forme géométrique.

**1) Retrouver** les en complétant le tableau.



FORME GEOMETRIQUE	CARRE	RECTANGLE	LOSANGE	TRIANGLE
NUMERO				

**2) Représenter** le pendentif numéro 3. Il mesure 5 cm de côté.

A large empty rectangular box intended for drawing the square pendentif (number 3) with a side length of 5 cm.

## Entrainement (5): CFG

Polynésie 2017

**EXERCICE 1 : (4 points)**

Compléter le tableau suivant en écrivant les nombres proposés en lettres ou en chiffres suivant les cas.

Désignation	En chiffres	En lettres
Prix du bateau sans moteur	3 845 600 F	..... .....
Masse du bateau	1 256 Kg	..... .....
Longueur du bateau	..... m	Sept mètres soixante cinq centimètres
Prix du moteur	..... F	Deux millions trois cent quatre-vingt mille quatre cents francs

**EXERCICE 2 : (2 points)**

Poser et effectuer les deux opérations ci-dessous :

<p><u>Calculer</u> le prix du poti marara avec le moteur :</p> <p style="text-align: center;"><b>3 845 600 + 2 380 400</b></p>	<p>Terii paie une partie au comptant et le reste à crédit. Il paie 58 720 F par mois pendant 60 mois.</p> <p><u>Calculer</u> le montant total à crédit :</p> <p style="text-align: center;"><b>58 720 x 60</b></p>
--	--

## Entrainement (6): CFG

### EXERCICE 3 : (3 points)

Le poti mārara de Terii consomme en moyenne **85 litres** de diésel par jour de pêche.  
La semaine il ne pêche que du **lundi au vendredi**.

a) Quelle quantité de diésel, en litres, consommera-t-il par semaine ?

.....  
.....

b) Quelle quantité de diésel, en litres, consommera-t-il par mois ?  
(On considère qu'il y a quatre semaines dans un mois)

.....  
.....

c) En février, il a consommé 1800 litres de diésel.

Sachant que le litre de diésel coûte 100 F, combien Terii devra-t-il payer pour le mois de février ?

.....  
.....

### EXERCICE 4 : (2 points)

Les pesées des prises des poissons attrapés par Terii du lundi au vendredi de cette semaine sont :

42,5 Kg ; 18,9 Kg ; 21,25 Kg ; 21,5 Kg ; 32 Kg

Classer ces masses dans l'ordre croissant (du plus petit au plus grand) en utilisant le signe qui convient ( < ou > )

.....

## Entrainement (7): CFG

### **EXERCICE 5 :** (4 points)

Le poti mārara de Terii est parqué dans une marina de forme rectangulaire de *longueur 85 mètres* et de *largeur 50 mètres*.

1) Calculer la superficie de cette marina en  $m^2$  ?

.....  
.....

2) On veut tracer une représentation de la marina à l'échelle 1 / 1000.  
(1cm sur le plan = 1000 cm sur le terrain)

a) Compléter le tableau de proportionnalité :

	Echelle	Longueur	Largeur
Mesure sur le plan <i>en cm</i>	1	.....	5
Mesure réelle <i>en cm</i>	1000	8 500	.....

b) En vous servant du tableau de proportionnalité, tracer le rectangle représentant la marina :



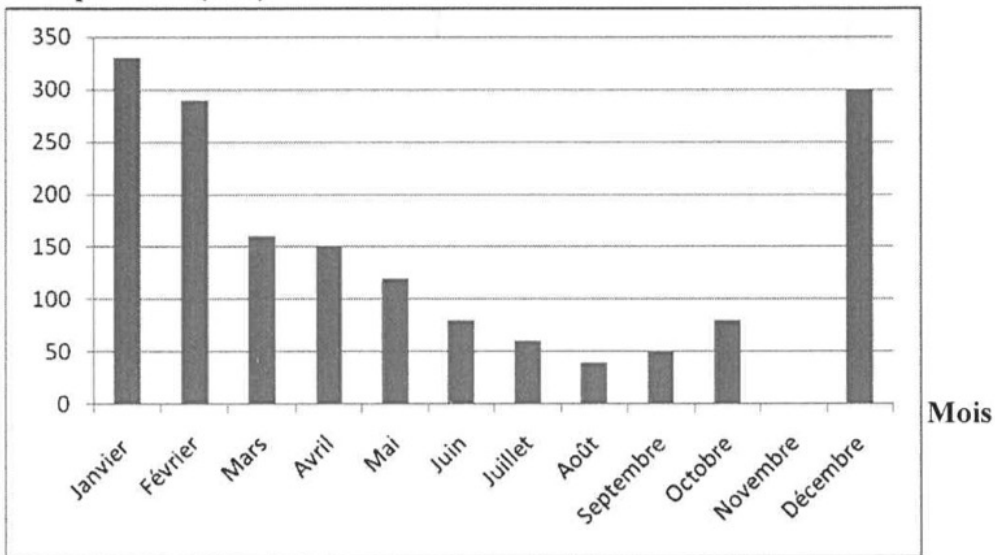


## Entrainement (8): CFG

### EXERCICE 6 : (5 points)

Le tableau et le graphique indiquent les précipitations à Tahiti.

**Précipitations (mm)**



Tahiti	Précipitations ( en mm)
Janvier	330
Février	290
Mars	160
Avril	.....
Mai	120
Juin	80
Juillet	60
Août	40
Septembre	50
Octobre	80
Novembre	200
Décembre	300

1) Compléter le mois d'avril dans le tableau à l'aide du graphique.

2) Compléter le mois de novembre sur le graphique à l'aide du tableau.

3) Indiquer :

- le mois le *plus pluvieux* : .....

- le mois le *moins pluvieux* : .....

4) Calculer les précipitations (en mm) de l'île de Tahiti de janvier à juin :

.....

.....

.....

## Entrainement (9): CFG

Strasbourg 2016  
Partie 1

### **EXERCICE 1 : (1,5 points)**

1. Dans un parc de loisirs, il y a eu, aujourd'hui, 42 380 visiteurs.

Écrire ce nombre en lettres : .....

2. La recette pour cette journée a été de **un-million-cinq-cent-mille-cinquante euros**.

Écrire ce nombre en chiffres : .....

### **EXERCICE 2 : (2,5 points)**

Voici les tailles minimales pour pouvoir monter dans les manèges :

Manège	A	B	C	D
Taille minimale	1,02 m	1,4 m	....	91 cm



1. Hugo mesure 1,35 m. Peut-il monter sur le manège B ? Pourquoi ?

.....  
.....

2. Pour le manège C, compléter le tableau en lisant sur la droite graduée la taille minimale.

3. Placer sur la droite graduée à l'aide de flèches les tailles minimales pour les manèges A, B, et D.

## Entrainement (10): CFG

Corse, 2020

### **EXERCICE 3 : (3,5 points)**

Avril et Joe, 11 ans, décident de visiter un parc de loisirs avec leurs cousins Jack et Willy, 14 ans.

Voici les tarifs à la journée pour ce parc :

- 1 entrée pour un enfant de moins de 12 ans : 35 €
- 1 entrée pour un enfant à partir de 12 ans : 49 €

1. Combien paieront Jack et Willy ensemble ?

.....  
.....

2. Montrer qu'ils paieront à eux quatre 168 € pour une journée au parc :

.....  
.....  
.....

3. Leur grand-mère leur a donné 200 € pour tous les quatre, pour cette journée.  
Avec cette somme, peuvent-ils se payer un repas à 9 € par personne en plus du prix d'entrée ?

.....  
.....  
.....

*Voici un cadre pour poser les opérations*

--

## Entrainement (11): CFG

### **EXERCICE 4 : (2,5 points)**

1. Dans un magasin en libre-service, les bonbons s'achètent au poids.  
Le prix de 100 g de bonbons est de 4 €, quelque soit la variété choisie.

Compléter le tableau suivant :

Quantité en grammes	1 000	100	
Prix en €		4	6

2. En grande surface, on trouve une boîte de 5 kg de bonbons à 64 €.

Quel sera le prix de 100 g de ces bonbons ?

.....

.....

.....

.....

*Voici un cadre pour poser les opérations*

Entrainement (12): CFG

Strasbourg 2016  
Partie 2

**DEUXIÈME PARTIE**

**Durée : 30 minutes – 10 points**

**CALCULATRICE AUTORISÉE**

**EXERCICE 5 : (2 points)**

1. Avril, Joe, Jack et Willy sont montés sur le Gold Moon.

Joe regarde l'heure au départ du manège :

**14:35<sup>40</sup>**

A la fin du manège, sa montre indique :

**14:41<sup>00</sup>**

Quelle est la durée en minutes et secondes du manège ?

.....  
.....  
.....

2. Le petit train met 15 minutes pour parcourir 5 km.

Combien de kilomètres parcourt-il en une heure s'il garde la même vitesse ?

.....  
.....  
.....

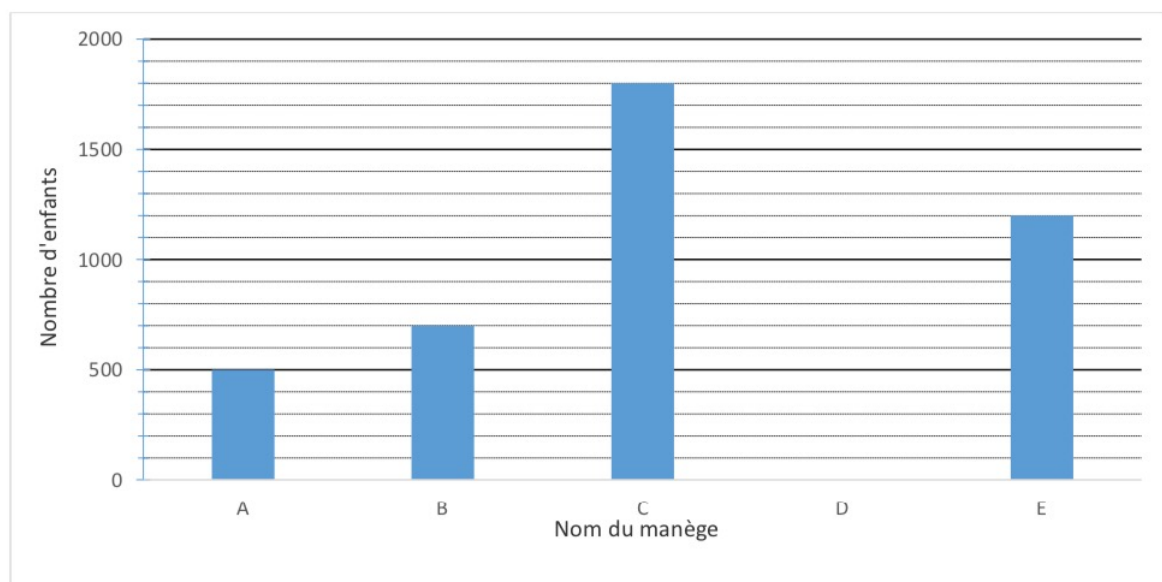
## Entrainement (13): CFG

Calculatrice autorisée

### EXERCICE 6 : (4 points)

5 000 enfants ont voté pour leur manège préféré.

Voici les résultats :



1. Combien d'enfants ont voté pour le manège E ?

.....

2. Quel manège a obtenu exactement 500 votes ?

.....

3. a) Quel manège a obtenu le plus de votes parmi les manèges A, B, C et E ?

.....

b) Combien d'enfants ont voté pour ce manège ?

.....

4. a) Montrer que 800 enfants ont voté pour le manège D en détaillant les calculs.

.....

.....

.....

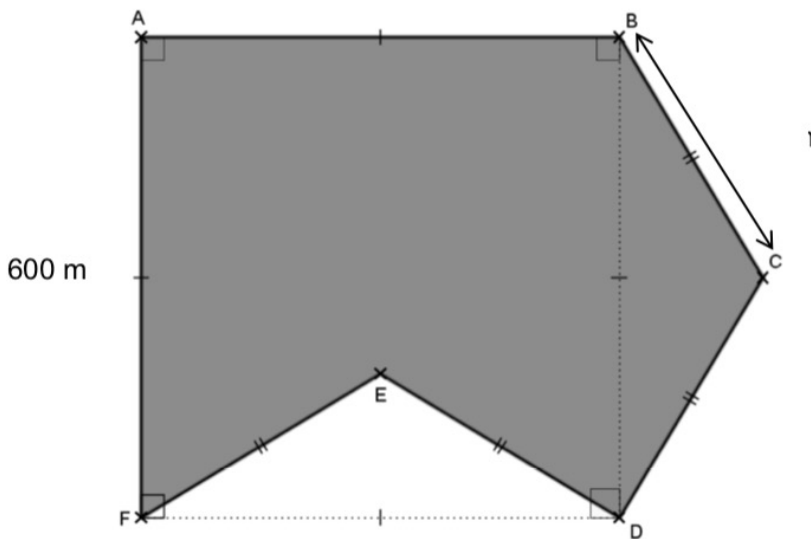
b) Tracer sur le graphique, la barre représentant le nombre d'enfants qui ont voté pour le manège D.

## Entrainement (14): CFG

Calculatrice autorisée

### **EXERCICE 7 : (4 points)**

Le polygone ABCDEF représente le plan du parc de loisirs.  
 Les longueurs AB et FA sont égales.  
 Les longueurs BC, CD, DE et EF sont égales.



1. Calculer le périmètre du parc de loisirs :

.....

.....

.....

2. Les triangles BCD et FED ont la même aire.

Calculer l'aire du parc de loisirs.

**Rappel** : Aire du carré = côté x côté

.....

.....

.....

3. Le manège Gold Moon se trouve au point G.

Le placer sur le plan en suivant les indications suivantes :

- Tracer la perpendiculaire à (BC) passant par C.
- Tracer la parallèle à (AB) passant par E.
- Placer le point G qui est le point d'intersection de ces deux droites.