

# DEFI MATH 2017/2018

## DEFI N° 2 - CM2

### 1. Marathon

sur 12 points

Aujourd'hui, c'est le jour de la compétition des champions.

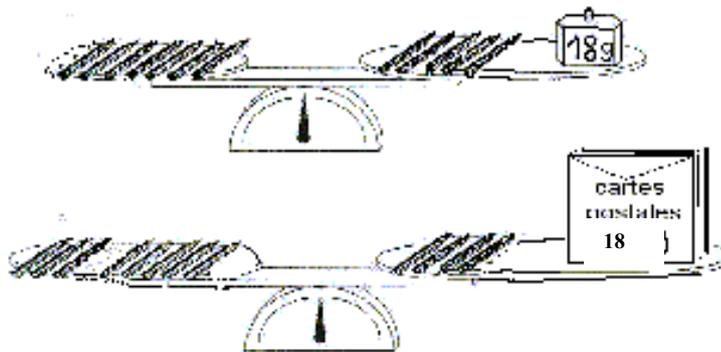
Six personnes sont sélectionnées : Marie, Max, Laura, Audrey, Laurie et Rachid. Il leur faut effectuer 42,195 kilomètres chacun.

Au ravitaillement, Audrey a effectué 17 km, Marie a parcouru le double d'Audrey plus 6,75 km, Laura a réalisé 7,29 km de moins que Max, Laurie a accompli 2,23 km de plus qu'Audrey, Max a couru 9,27 km de moins que Marie et Rachid 8 km de moins qu'Audrey.

**Quelle distance reste-t-il à parcourir pour chaque concurrent ?**

### 2. Crayons et cartes postales

sur 8 points



Sachant que le paquet contient 18 cartes postales, trouve la masse d'une carte postale.

### 3. Discothèque

sur 8 points

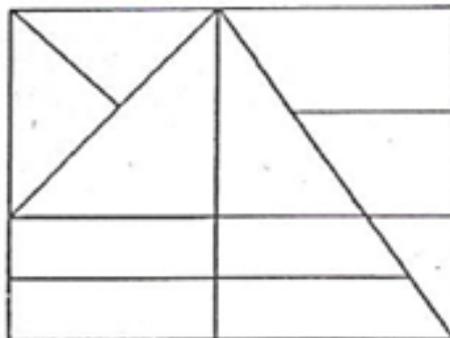
Jack et Jeanne comptent leurs CD. Ils en ont 54 à eux deux. Jeanne en a 12 de moins que Jack.

**Combien possèdent-ils de CD chacun ?**

### 4. Combien de triangles

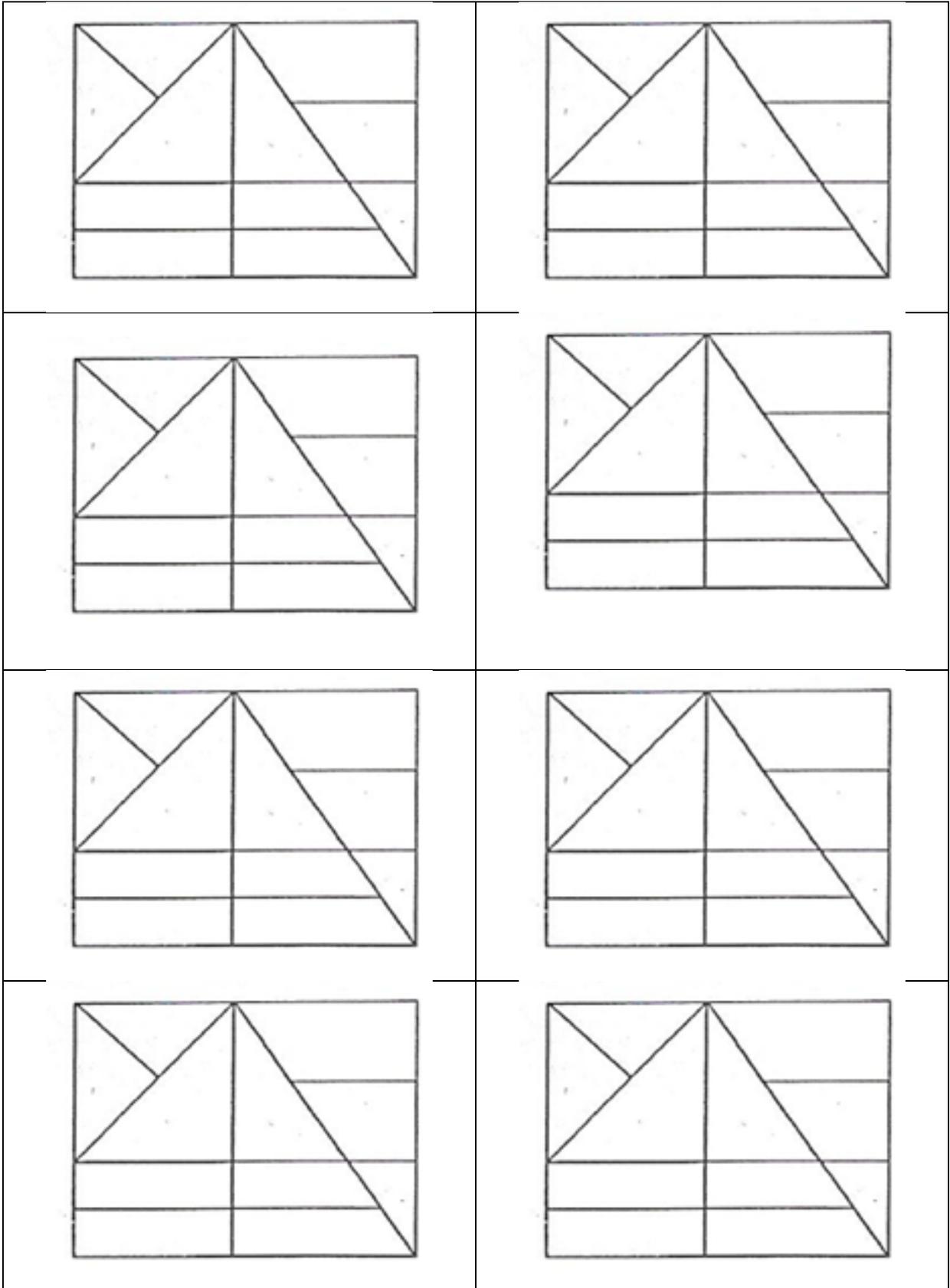
sur 12 points

**Combien y a-t-il de triangles dans la figure ci-contre ?**



# DEFI MATH 2017/2018

Aide :



# DEFI MATH 2017/2018

## DEFI N° 2 CM2

### Fiche réponse GROUPE

Ecole :  
Enseignant :

GROUPE

#### 1. Marathon (8 points)

Audrey	
Marie	
Laura	
Max	
Laurie	
Rachid	

#### 2. Crayons et cartes postales (12 points)

Une carte postale pèse .....

#### 3. Discothèque (8 points)

Jack a ..... CD et Jeanne a .....CD

#### 4. Combien de triangles (12 points)

Il y a ..... triangles.

Nous avons choisi le problème N° ..... comme PROBLEME BONUS

Score ..... points

# DEFI MATH 2017/2018

## DEFI N° 2 CM2

Fiche réponse CLASSE à envoyer à la circonscription

**Ecole :**

**Classe :**

**Enseignant :**

### 1. Marathon (8 points)

Audrey	
Marie	
Laura	
Max	
Laurie	
Rachid	

### 2. Crayons et cartes postales (12 points)

Une carte postale pèse .....

### 3. Discothèque (8 points)

Jack a ..... CD et Jeanne a .....CD

### 4. Combien de triangles (12 points)

Il y a ..... triangles.

**Nous avons choisi le problème N° ..... comme PROBLEME BONUS**

**Score ..... points**

# DEFI MATH 2017/2018

## DEFI N° 2 - CM2

### Solutions

#### Problème n°1 : Marathon 12 points

Audrey :  $42,195 - 17 = 25,195$

Marie :  $(17 \times 2) + 6,75 = 40,75$  puis  $42,195 - 40,75 = 1,445$

Laurie :  $17 + 2,23 = 19,23$  puis  $42,195 - 19,23 = 22,965$

Max :  $40,75 - 9,27 = 31,48$  puis  $42,195 - 31,48 = 10,715$

Laura :  $31,48 - 7,29 = 24,19$  puis  $42,195 - 24,19 = 18,005$

Rachid :  $17 - 8 = 9$  puis  $42,195 - 9 = 33,195$

	Audrey	Marie	Max	Laura	Laurie	Rachid
Distance restant à parcourir en km	25,195	1,445	10,715	18,005	22,965	33,195

#### Problème n°2 : Crayons et cartes postales 8 pts

Sur la **première pesée**, on observe qu'il y a 7 crayons sur le plateau de gauche et 5 crayons plus un poids de 18g sur celui de droite, donc on peut en déduire que 2 crayons pèsent 18g, donc 1 crayon pèse 9g.

Sur la **deuxième pesée**, on voit 8 crayons à gauche et 4 crayons plus une boîte de 18 cartes à droite. 18 cartes postales ont la même masse que 4 crayons ( $4 \times 9 = 36$ )

Donc pour avoir le poids d'une carte, il faut **diviser**  $36 : 18 = 2$ .

Une carte postale pèse 2 g (sa masse est de 2 grammes)

#### Problème n°3 : Discothèque 8 pts

S'ils avaient le même nombre de CD chacun, il en auraient 27.

Or la différence entre les 2 est de 12 CD,

par conséquent Jack en a  $27 + 6 = 33$  et Jeanne  $27 - 6 = 21$

#### Problème n° 4 : Combien de triangles ? 12 pts

Il y a 11 triangles

