



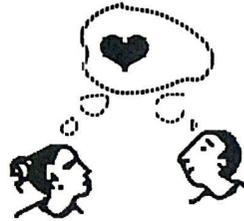
Club  
**EVARISTE**

001

Troisième

### Le bel âge !

- Voyons, Victor, je ne vais pas me marier avec toi, ton âge est le triple du mien !
- Et s'il était simplement le double ?
- Dans ce cas, j'accepterais.
- J'attendrai donc que ce soit le cas ; nous aurons alors 102 ans à nous deux...



Quel est l'âge actuel de Victor ?



Club  
**EVARISTE**

002

Troisième

### Chez les géants

Sur une planète où poussent des fleurs immenses, un amoureux en cueille une dont la corolle a 259 839 pétales ! Il commence à l'effeuiller et dit "je t'aime" en enlevant le premier pétale, "un peu" en enlevant le second, "beaucoup" en enlevant le troisième, puis "passionnément", "à la folie", "pas du tout", et il recommence à nouveau : "je t'aime", "un peu", beaucoup", etc...

Que va-t-il dire en effeuillant le dernier pétale ?



Club  
**EVARISTE**

003

Troisième

### Attention : peinture fraîche !

On fabrique un cube de 12 cm d'arête en collant entre eux des petits cubes de 4 cm d'arête.  
On peint toutes les faces du grand cube.



Combien de petits cubes recevront de la peinture ?



Club  
**EVARISTE**

004

Troisième

### Parallèle - Perpendiculaire

Sur ma feuille, j'ai tracé 6 droites : D1, D2, D3, D4, D5 et D6.  
D1 est parallèle à D3, D5 est perpendiculaire à D2 mais pas à D4,  
D6 est perpendiculaire à D1, D2 est parallèle à D6.

Parmi les 6 droites, lesquelles sont perpendiculaires à D3 ?





Club  
**EVARISTE**

005

Troisième

### Les écoles



Dans chacune des deux écoles d'une petite ville, il y a moins de 150 élèves, mais pas le même nombre dans chaque école. Dans chaque école, si on fait des groupes de 8 élèves, il reste un groupe incomplet de 7 élèves, mais si on fait des groupes de 7 élèves, il reste un groupe incomplet de 4 élèves.

Combien y a-t-il d'élèves dans chaque école ?



Club  
**EVARISTE**

006

Troisième

### Le nombre de 3 chiffres

Dans un nombre de 3 chiffres, on a barré le premier chiffre en partant de la gauche et on a multiplié le nombre obtenu par 7. On a obtenu le nombre du départ.

Quel est ce nombre?



Club  
**EVARISTE**

007

Troisième

### Division

On pose une division.

Si l'on augmente le dividende de 1989 et le diviseur de 13, on constate que le quotient et le reste ne changent pas.

Quel est ce quotient ?



Club  
**EVARISTE**

008

Troisième

### Les pieds... !



Toutes les personnes du collège sont rassemblées dans la grande salle pour le spectacle de fin d'année scolaire. La salle est comble mais le Principal est parvenu à trouver pour chaque personne un tabouret à trois pieds ou une chaise à quatre pieds. Lorsqu'Emeric a présenté son numéro de jonglage (celui où il lançait son tabouret en l'air), le professeur de mathématiques a fait observer que 1989 pieds touchaient le sol. Son collègue d'histoire lui a alors fait remarquer que, si les chaises avaient trois pieds et les tabourets quatre, alors 1789 pieds seulement auraient touché le sol à condition toutefois qu'Emeric utilise une chaise pour son numéro !

Combien y avait-il de personnes dans la salle ?

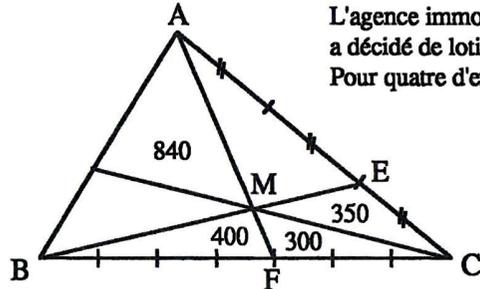


Club  
**EVARISTE**

009

Troisième

### Serez-vous géomètre expert ?



L'agence immobilière " La Gestion des Terrains" a décidé de lotir le champ ABC en six parcelles. Pour quatre d'entre elles on a noté en m<sup>2</sup> la superficie.

Retrouver la superficie des deux autres parcelles.



Club  
**EVARISTE**

010

Troisième

### Moyenne

Dans une classe de 35 élèves, la moyenne trimestrielle des filles est 12 ; celle des garçons 9,5.

La moyenne de la classe est 10,5.



Combien y a-t-il de filles ?



Club  
**EVARISTE**

011

Troisième

### Tour Eiffel

Construite pour le centenaire de la révolution française, la TOUR EIFFEL s'élève à 300 mètres et pèse 8000 tonnes. Imaginons une maquette la reproduisant fidèlement, avec les mêmes matériaux, haute de 1,5 mètres.

Quelle serait la masse de cette maquette en grammes ?



Club  
**EVARISTE**

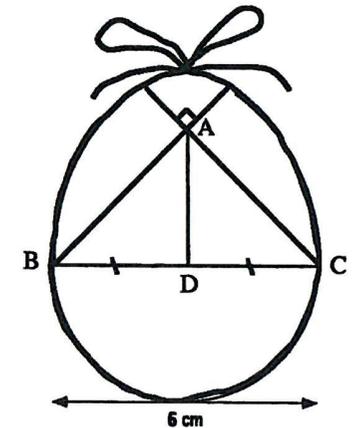
012

Troisième

### Histoire d'œuf

Quelle est la longueur totale du ruban qui entoure l'œuf, sachant qu'il faut 25 centimètres de ruban pour le nœud ?

(Cet œuf est constitué de quatre arcs de cercle de centres A, B, C et D)





Club  
**EVARISTE**

013

Troisième

**Nombres croisés**

I				
II				
III				
IV				
	a	b	c	d

Horizontalement :

- I : Puissance de 6
- II : Puissance de 4
- III : Puissance de 3
- IV : Puissance de 2

Verticalement :

- a : Multiple de 2
- b : Multiple de 3
- c : Multiple de 4
- d : Multiple de 6



Club  
**EVARISTE**

014

Troisième

**Sans rapporteur !**

Quel est l'angle formé par les  
aiguilles d'une montre à 12 h 12 ?



Club  
**EVARISTE**

015

Troisième

**Série je t'adore !**

A, B, C, D, E et F complètent logiquement chacune des séries.  
Trouver ces nombres.

1 - 2 - 4 - 7 - 11 - 16 - A

2 - 3 - 5 - 9 - 17 - 33 - D

1 - 4 - 7 - 10 - 13 - 16 - B

4 - 7 - 12 - 21 - 38 - 71 - E

2 - 4 - 8 - 10 - 20 - 22 - C

1 - 2 - 4 - 7 - 28 - 33 - F



Club  
**EVARISTE**

016

Troisième

**85, en vue !**

Trouver deux nombres A et B ( $A < B$ ) tels  
qu'en ajoutant leur somme, leur différence et  
leur produit, on obtienne le nombre 85.





Club  
**EVARISTE**

017

Troisième

### Carnet de bal

42 personnes (hommes et femmes) ont participé à un bal.

Au cours de la soirée :

une femme a dansé avec 7 hommes,  
une deuxième femme avec 8 hommes,  
une troisième femme avec 9 hommes  
et ainsi de suite jusqu'à la dernière  
qui a dansé avec tous les hommes présents.



Combien de femmes y avait-il à ce bal ?



Club  
**EVARISTE**

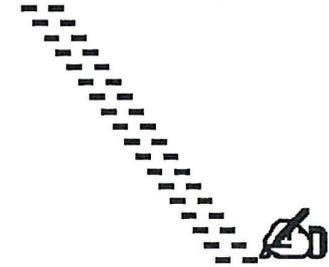
018

Troisième

### Que d'impairs !

J'écris tous les nombres de 2 chiffres  
formés à l'aide de «chiffres impairs»

Quelle est la somme de ces nombres ?



Club  
**EVARISTE**

019

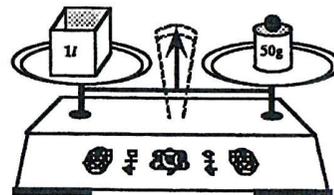
Troisième

### Carton

A l'aide de plaques de carton, on confectionne  
des récipients cubiques.

Un récipient d'un litre, vide, pèse 50 grammes.

Combien pèse alors un  
récipient vide de 27 litres ?



Club  
**EVARISTE**

020

Troisième

### Les deux derniers...

Vous savez maintenant que  $3^{1789}$  est un très grand nombre.

Il ne vous sera certainement pas difficile de trouver ses DEUX derniers chiffres.

..... ? ?



*Club*  
**EVARISTE**

Troisième  
**Réponses**

001 Le bel âge ! *51 ans.*

002 Chez les géants *Beaucoup*

003 Attention : peinture fraîche ! *26 cubes.*

004 Parallèle - Perpendiculaire *D2 et D6*

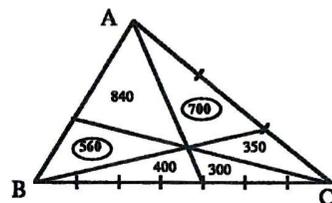
005 Les écoles *39 et 95*

006 Le nombre de 3 chiffres *350*

007 Division *153*

008 Les pieds... !  
*72 tabourets,  
272 chaises  
344 personnes*

009 Serez-vous géomètre expert ?



010 Moyenne *14 filles*



*Club*  
**EVARISTE**

Troisième  
**Réponses**

011 Tour Eiffel *1000 g*

012 Histoire d'œuf  *$3\pi(3 - \frac{\sqrt{2}}{2}) + 25 \approx 46,6$  cm*

013 Nombres croisés

1	2	9	6	·	7	7	7	6
4	0	9	6		4	0	9	6
2	1	8	7	ou	6	5	6	1
2	0	4	8		2	0	4	8

014 Sans rapporteur ! *66°*

015 Série je t'adore !  
*A = 22 ; B = 19 ; C = 44  
D = 65 ; E = 136 ; F = 198*

016 85, en vue ! *A = 3 et B = 17*

017 Carnet de bal *24 hommes et 18 femmes*

018 Que d'impairs ! *1375*

019 Carton *450 g*

020 Les deux derniers... *....chiffres : 83*