

MATH & MEDIA SUITE ...

24. DE TOUTE FAÇON, VOUS AUREZ 7...

Ce petit encart aurait dû paraître dans le PETIT VERT de juin, où il aurait été plus d'actualité. Mais faute de place...

Q. - A vous lire, les candidats à l'épreuve de philosophie du baccalauréat ne doivent pas s'attendre à engranger des points ?

R. (Luc Ferry). - La majorité d'entre eux va se retrouver avec une note comprise entre 7 et 8 sur 20 : c'est la moyenne observée dans une enquête de la Direction de l'Évaluation et de la Prospective.

28 % auront entre 4,5 et 6. 9 % seulement auront plus de 12.

Deux remarques :

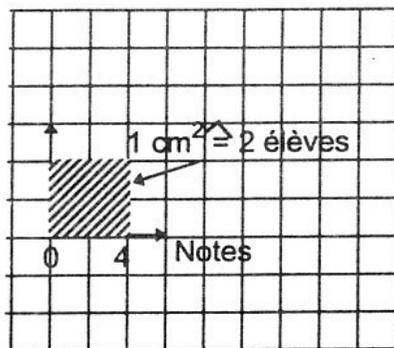
Tout d'abord, il est difficile à un candidat d'avoir « entre 7 et 8 », puisque les notes données au baccalauréat sont nécessairement entières ; le 4,5 qui suit est aussi curieux...

ensuite il semble que même un Président du conseil des programmes (en l'occurrence Luc FERRY), confonde moyenne et médiane (ou intervalle interquartile, à peu de choses près)... mais il est vrai que c'est un philosophe.

Petit exercice de mathématiques amusantes : en admettant que 28% des élèves aient entre 4,5 et 6 (inclus), que 6,9% aient plus que 12 (12 inclus), que 50% (au moins, puisque c'est la majorité) aient 7 ou 8, que personne n'ait 4 ou moins (ça n'arrive jamais en philo !), peut-on conclure qu'au plus 15% des candidats auront eu 9, 10 ou 11 ?

25. LIBERTÉ, EGALITÉS,

A proximité du 14 juillet, François ROUIN a pris la LIBERTÉ de découper ces quelques exemples d'ÉGALITÉS pour les lecteurs du PETIT VERT.



Les offres d'abonnements de téléphone nous présentent des égalités "mathématiquement bizarres", mais auxquelles nous nous sommes habitués.

Pour ne pas tomber dans ce travers, les professeurs utilisent des symboles que l'on pourrait traduire par "correspond à" (pour ne pas avoir à écrire, par exemple, que 1 cm = 10 km). Ci-contre un extrait du Brevet Série Professionnelle de juin 1999.

(suite)

En première page du BGV n°87, l'APMEP innove mais reste ambiguë : 12 est-il égal à 15, ou à factorielle 15 ?

**ADHESIONS RENTREE
DE SEPTEMBRE
NOUVELLES ADHESIONS
A L'A.P.M.E.P.
12 + 16 ou 12 + 15 !**

Mais oui § prouvez-le à vos collègues qui ne sont pas encore adhérents... en les faisant adhérer à

26. MINUTE !

Les révolutionnaires, en 1789, n'ont pas réussi à imposer les minutes décimales. Le 14 juillet 1999, un journaliste sportif de l'Est Républicain retente sa chance...

Richard Virenque, à 2,30 mn derrière, retrouve tout de même son maillot de meilleur grimpeur. L'inévitable suspicion est venue du fait que l'américain a creusé des écarts conséquents (31 s avec Zuelle) sur les meilleurs grimpeurs en moins de 7 km et dans la montée de Sestrières... après 200 km de haute montagne. (E.R. 14/09/99)



Allègre

Programme des animations

Exposition artistes et artisans d'art, **jusqu'au 30 août**
29 juillet : balade Latourbière du Mont-Bar. **1^{er} août** : concours de pêche. **2 août** : balade Latourbière du Mont-Bar. **7 août** : concert en plein air, 21 heures. **9 août** : balade Latourbière du Mont-Bar. **Du 6 août au 15 août** : tournoi de tennis. **15 août** : foire à la brocante. **15 août** : concours de pétanque. **16 août** : balade Latourbière du Mont-Bar. **29 août** : randonnée pédestre.

SOMMAIRE

- L'aide individualisée en seconde page 2
- L'éducation civique, juridique et sociale page 2
- Les ateliers d'expression artistique page 4
- Les assistants étrangers page 5
- Les aménagements et nouvelles orientations dans les programmes ... page 7
- Les nouveaux enseignements de détermination page 8
- Les grandes orientations en langues vivantes page 10

↑ (La Montagne)
 (La Lettre du XXI^e siècle) →

S.N.C.F. : AFFINE PAR MORCEAUX !

Voici quelques extraits de "Guide du Voyageur" édité par la SNCF en juin 1999. On y apprend (page 43) comment calculer le prix de son billet, grâce à une fonction du type $y=a+bx$, où a et b dépendent eux-même de x ... Quelques petites questions que l'on pourrait se poser : la fonction ainsi définie est-elle croissante (ce qui serait la moindre des choses) ? est-elle continue ? que signifie ici le mot "dégressif" ? etc. De belles activités en classe (en 1^{ère} ES ?) en perspective...

Dans les autres trains Grandes Lignes et les TER

- Le **prix plein tarif** est généralement calculé en fonction de la longueur de l'itinéraire emprunté et selon la formule suivante :

Prix plein tarif = constante a + (prix kilométrique b x distance D)

Le prix obtenu est arrondi au franc supérieur.

Les valeurs a et b (au 24.01.1999) dépendent de la distance selon le tableau page suivante établi pour un voyageur adulte.

- Pour les trains les plus chargés, s'ajoutent éventuellement à ce prix les suppléments de prix correspondant à une modulation temporelle.

| Distance (km) | 1 ^{re} classe | 2 ^e classe | 1 ^{re} classe | 2 ^e classe |
|----------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| jusqu'à 6 km | 9,51 | 6,34 | 0,5004 | 0,3336 |
| 7 à 36 km | 5,67 | 3,78 | 1,3347 | 0,8898 |
| 37 à 79 km | 18,27 | 12,18 | 1,0062 | 0,6708 |
| 80 à 149 km | 27,03 | 18,02 | 0,9018 | 0,6012 |
| 150 à 249 km | 46,44 | 30,96 | 0,7686 | 0,5124 |
| 250 à 389 km | 68,25 | 45,50 | 0,6804 | 0,4536 |
| 390 à 599 km | 95,16 | 63,44 | 0,6126 | 0,4084 |
| 600 à 899 km | 130,74 | 87,16 | 0,5532 | 0,3688 |
| 900 à 1299 km | 174,93 | 116,62 | 0,5034 | 0,3356 |
| 1300 à 9999 km | 222,75 | 148,50 | 0,4659 | 0,3106 |

Le prix plein tarif qui résulte de l'application de ces paramètres

est dégressif. Exemples de calcul du prix plein tarif sur :

- 300 km en 1^{re} classe : $68,25 \text{ F} + (0,6804 \text{ F} \times 300 \text{ km}) = 272,37 \text{ F}$,
prix arrondi à 273 F (41,62 €).
- 600 km en 1^{re} classe : $130,74 \text{ F} + (0,5532 \text{ F} \times 600 \text{ km}) = 462,66 \text{ F}$,
prix arrondi à 463 F (70,58 €).
- 300 km en 2^e classe : $45,50 \text{ F} + (0,4536 \text{ F} \times 300 \text{ km}) = 181,58 \text{ F}$,
prix arrondi à 182 F (27,75 €).
- 600 km en 2^e classe : $87,16 \text{ F} + (0,3688 \text{ F} \times 600 \text{ km}) = 308,44 \text{ F}$,
prix arrondi à 309 F (47,11 €).