

DOSSIER RÉPONSE DU XIII^e RALLYE MATHÉMATIQUE SANS FRONTIÈRES D'AQUITAINE

Mardi 9 mars 2004

- Les concurrents de collège traitent les sujets de 1 à 13.
- Les concurrents de seconde professionnelle traitent les sujets de 1 à 14.
- Les concurrents de seconde générale et de seconde technologique traitent les sujets de 1 à 13 et le sujet n°15.

- Pour les sujets n° 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 8 ; 10 ; 11 ; 12 ; 13 et 14, seules les réponses sont demandées.
- Pour les sujets n° 6 ; 7 ; 9 et 15, la réponse doit être justifiée.

1 : Table des carrés

L'arrondie au mm de la longueur de cette traverse est :	
---	--

2 : Vertige d'un soir

Faire un schéma ou un tableau pour présenter votre solution :

3 : La Mar-Mat

Le nombre minimum de coups est :
----------------------------------	-------

Ecrire le « chemin » correspondant :

→											
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

→													
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4 : Faites vos jeux

Prénom	Nicolas	Vincent	Stéphanie	Aurore	Béatrice
Somme restante	1 €	2 €	3 €	4 €	5 €
Gain					

5 : Jouer avec des allumettes

Pour réaliser ce « grand cube », il faudra	allumettes
--	-------	------------

6 : Prendre la mouche

La distance parcourue est :
-----------------------------	-------

Rédiger ci-dessous votre justification, schéma à l'appui :

7 : A côté de la plaque

Avant la plaque B 001 A, il y a eu	plaques attribuées
------------------------------------	-------	--------------------

Justification :

8 : Un roc cornu

Je suis le nombre :
---------------------	-------

9 : Blason

L'aire du blason, arrondie au cm^2 , est :
---	-------

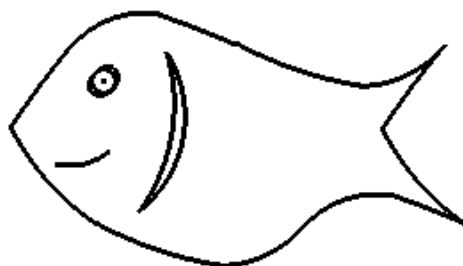
Justification :

10 : Escalier mécanique et gens pressés

Cet escalier comporte	marches
-----------------------	-------	---------

11 : Le poisson pané

Dessiner en vert les deux coups de couteaux :



12 : Auto-logique

Les nombres entiers auto-logiques sont :

2020
------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

13 : La leçon de piano

Placer la note sur cette portée et écrire son nom :



Il s'agit d'un
----------------	-------

14 : Ah les vaches !

Compléter le tableau suivant avec les nombres correspondants

Vaches	Rousses	Blanches	Noires
1 ^{er} fils			
2 ^e fils			
3 ^e fils			

TEXTE RÉSERVÉ

AUX SECONDES GÉNÉRALES ET TECHNOLOGIQUES

15 : La mare

L'aire du plan d'eau, en hectare, est :

Justification :