

SFAX

L'organisation de ce concours a pour but la sélection des élèves doués en Mathématiques pour alimenter les clubs régionaux de Sfax.

Le bureau régional de Sfax encadre 4 clubs de Mathématiques

- club pour les élèves primaires (5^e et 6^e) ;
- club pour les élèves 7^e et 8^e école de base ;
- club pour les élèves 9^e école de base et 1^e année secondaire ;
- club pour les élèves 2^e, 3^e et 4^e secondaires.



FICHE TECHNIQUE

HISTORIQUE

Depuis 1982 le concours se déroule chaque année au début du mois de novembre.

ÉPREUVES

Individuelle.
En novembre.
Les participants sont les élèves de : 5^e, 6^e, 8^e, 9^e année de l'école de base et les élèves du 1^{er} année secondaire.

COMPÉTITION

Les élèves des 4 clubs participent au rallye organisé chaque année au début du moi de Mai et en 2004 le rallye sera organisé le 1 et le 2 Mai.

PARTENAIRES

Direction régionale de l'éducation et de la formation et le bureau regional de l' ATSM . Le bureau régional organise chaque année scolaire(à la fin du moi du Juin) une fête pour la distribution des prix aux lauréats aux concours , au rallye et aux championnats internationaux des jeux mathématiques organisés par la FFJM et aux olympiades nationales et internationales .

CONTACTS

ASSOCIATION TUNISIENNE DES SCIENCES MATHÉMATIQUES

Bechir Kachoukh
43, rue de la Liberté
2019 Le Bardo
Tunis TUNISIE
Tél : (216) 1 261455
Fax : (216) 568 954

1 - SUJET 1

Comment peut-on obtenir 2 004 en utilisant le minimum de fois le chiffre 2 (trouver au moins 2 solutions) ?

2 - SUJET 2

Un cultivateur a ramassé sa récolte de blé en 90 sacs, pour les vendre au souk distant de son terrain de 30 km, il a loué une charrette qui ne peut prendre que 30 sacs par voyage avec un salaire d'un sac sur chaque km parcouru du terrain au souk.

Quel est le nombre maximum de sacs vendus au souk ?

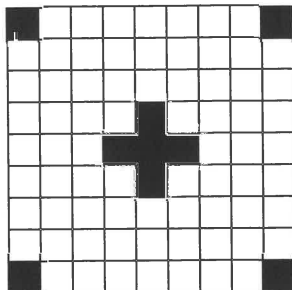
3 - SUJET 3

En utilisant les 4 opérations $+$, \times , $-$ et $:$ et les parenthèses placer les chiffres de 1 à 9 dans les 9 cases d'une grille 3×3 de façon que le résultat verticalement et horizontalement soit égal toujours à 16 ?

4 - SUJET 4

Partager cette nappe carrée (9×9) en :

- 8 parties superposables 4×4 ;
- 8 parties superposables.



5 - SUJET 5

Le jeu de Domino de 28 pièces totalise 168 points.

Partager ces pièces en 7 ensembles de 4 pièces chacun dont la somme des points est 24 et placer les en respectant le jeu de Domino.

6 - SUJET 6

Ramzi a écrit à son ami Claude. La phrase codée suivante :
 « RDEW IRS YMI TOKKI BUSOIQISY SY MOROIMOROI
 pour lui désigner la région de sa ville natale en lui écrivant que :
 TUNISIE s'écrit SYMOROI par la même clé de codage.

Déchiffrer cette phrase.

SUJET 1

1 $2\ 222 - 222 + 22 = 2\ 004$

$$2^2 (2 \times 2^2 \times 2^2 - 2^2 + \frac{2}{2}) + 2^2 = 2\ 004.$$

SUJET 2

2

R = 25 sacs.

SUJET 3

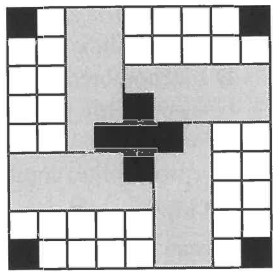
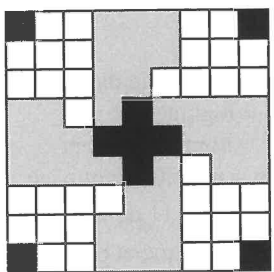
3

4	×	(6	-	2)	= 16
×	+	×			
(9	-	7)	×	8	= 16
	+	×			
(5	×	3	+	1	= 16
= 16	= 16	= 16			

(6	+	(2	×	5)	= 16
×	+	×	+		
(3	+	(9	+	4)	= 16
×	+	+	+		
8	+	(1	+	7)	= 16
= 16	= 16	= 16			

4

SUJET 4



5

SUJET 5

4	1	1	3	3	3	3	6
---	---	---	---	---	---	---	---

4	5	5	5	5	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---

6	6	6	1	1	1	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---

3	5	5	2	2	2	2	3
---	---	---	---	---	---	---	---

2	6	6	4	4	0	0
---	---	---	---	---	---	---

2	4	4	4	4	3	3	0
---	---	---	---	---	---	---	---

0	6	6	5	5	1	1	0
---	---	---	---	---	---	---	---

6

SUJET 6

TUNISIE ↔ SYMOROI

On remarque : une consonne est remplacée par la consonne d'avant (suivant l'ordre des alphabets), et une voyelle est remplacée par la voyelle d'après (suivant l'ordre des alphabets).

En utilisant cette clé de décodage la phrase demandée est :

« SFAX EST UNE VILLE COTIERE TUNISIENNE ».