



N° DE DOSSIER :

CONCOURS D'ENTREE / SESSION DU 15 JUIN 2008

EPREUVE DE LOGIQUE

Durée : 1 h 30

Coefficient : 3

L'usage de la calculatrice est autorisé

Suites numériques et tests d'attention : 10 points

Problèmes : 10 points

I – SUITES NUMERIQUES ET TESTS D'ATTENTION

A/ Suites

Déterminez le ou les chiffres manquants (notez les chiffres à l'intérieur des carrés vides).

1/	6	9	13	18	24	<input type="text"/>				
2/	4	7	5	8	6	9	<input type="text"/>	10		
3/	21	16	11	6	<input type="text"/>					
4/	4	6	10	18	<input type="text"/>					
5/	3	6	8	16	18	36	<input type="text"/>	76		
6/	5	7	10	12	15	17	20	<input type="text"/>		
7/	6	6	5	7	4	8	3	<input type="text"/>	2	
8/	4	9	19	39	79	<input type="text"/>				
9/	3	2	4	3	5	<input type="text"/>	6			
10/	9	14	19	24	29	<input type="text"/>				
11/	5	7	14	16	32	<input type="text"/>	68	<input type="text"/>	140	
12/	2	5	3	4	7	5	6	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
13/	5	9	12	16	19	23	26	30	<input type="text"/>	<input type="text"/>
14/	384	192	96	48	24	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
15/	41	14	25	52	67	76	81	<input type="text"/>		

B – Tests d'attention

■ B1

Faites une croix sur la ligne qui relie les nombres identiques.

8456 ----- 8456

962435 ----- 962453

856732 ----- 857632

4376935 ----- 4376935

69045 ----- 69045

875708 ----- 875708

1426457 ----- 1462547

■ B2

Faites une croix sur la ligne qui relie les nombres différents.

439989 ----- 439899

8683702264 ----- 868370264

7426272 ----- 7426272

484 ----- 448

77336942 ----- 77336942

■ B3

Faites une croix sur la ligne qui relie les noms d'entreprises identiques.

W.H.Bruckberger ----- W.H.Brukberger

Net S.Malat ----- Net S.Mallat

Zins père et Fils -----Zins frères et Fils

Alabert et Cie ----- Alabert et Cie

Dartignac. G ----- Dartignac. G

■ B4

Faites une croix sur la ligne qui relie les noms d'entreprises différentes.

Sté Tik et Tak et Cie -----Sté Tik et Tack et Cie

Ets Mac Culloh -----Ets Mc Culloh

T.R.S Tatier ----- T.R.S Tatier

Fexmatic S.A-----Flexmatic S.A

Inst. Les Braudebourg-----Inst. Les Braudebourgs

II – PROBLEMES

1 – M. FALL a vécu un tiers (1/3) de sa vie à Dakar, puis la moitié de son existence à Paris, puis encore 14 ans à Bordeaux. Combien de temps cet homme a-t-il vécu ?

- a) 60 ans b) 76 ans
c) 200 ans d) 84 ans

2 – Trois (3) lapins mangent 12 carottes en 4 minutes. En combien de temps 5 lapins mangent-ils 10 carottes ?

- a) 1 minute b) 3 minutes
c) 1 minute et 30 secondes d) 2 minutes

3 – Issa est plus léger que Moussa. Eric est plus lourd que Moussa et François est plus léger que Eric. Qui est le plus lourd des quatre ?

- a) Issa b) François
c) Eric d) Moussa

4. A partir des affirmations ci-dessous dites si les conclusions données sont vraies ou fausses.

Affirmations

- Il y a au moins 10 personnes dans cette maison
- Toutes celles qui sont dans la cuisine portent un pantalon
- Au moins une femme porte un pantalon
- Toutes les femmes sont au salon

Conclusions (indiquez F pour Faux et V pour Vrai)

- Il y a moins de 8 personnes dans cette maison
- Aucune personne se trouvant au salon ne porte un pantalon
- Il n'y a pas de femmes dans la cuisine.
- Dans la cuisine, il y a au moins une personne qui porte un pantalon.

5. Vous êtes chef d'entreprise et vous avez commandé des articles chez deux fournisseurs différents.

Le premier vous a livré 234 articles, dont 67 sont défectueux

Le deuxième vous a livré 925 articles, dont 240 sont défectueux.

Quel est votre meilleur fournisseur

- a) Le premier b) Le deuxième

6. Dans une classe, les élèves peuvent pratiquer football et/ou basket ball. Tous les élèves pratiquent un sport. 15 élèves jouent au football, 20 élèves jouent au basket-ball et 8 élèves jouent au football et au basket ball. Combien y a-t-il d'élèves dans la classe ?

- a) 30
- b) 31
- c) 27
- d) 28

7. On augmente la longueur de chaque côté d'un carré de 20 %. Son aire a donc augmenté de :

- a) 80 %
- b) 44 %
- c) 40 %
- d) 20 %

8. Un cycliste fait 20 tours de piste. Il parcourt les 5 premiers à la vitesse constante de 30km/h, puis les 5 derniers à la vitesse constante de 20 km/h. Quelle a été sa vitesse moyenne pendant les 10 tours ?

- a) 25 km/h
- b) 26 km/h
- c) 24 km/h
- d) 23,5 km/h