



PRESIDENCE

POLYNESIE FRANÇAISE

---

SERVICE DU PERSONNEL  
ET DE LA FONCTION PUBLIQUE

.....

CONCOURS INTERNE POUR LE RECRUTEMENT DE  
5 TECHNICIENS DE CATEGORIE B RELEVANT DE  
LA FONCTION PUBLIQUE DE LA POLYNESIE  
FRANÇAISE

**EPREUVE TECHNIQUE :**  
**SPECIALITE « TECHNICIEN INFORMATIQUE »**

**Mercredi 28 septembre 2010**  
**(Durée : 3 heures – coefficient 5)**

**Aucun autre document n'est autorisé**

**Matériel autorisé : calculatrice, matériel de dessin et de schémas, surligneurs.**

Le sujet comporte 4 pages (*page de garde incluse*).

CONCOURS INTERNE DE TECHNICIEN DE CATEGORIE B

EPREUVE TECHNIQUE

Spécialité « Technicien informatique »

SUJET

**Les questions sont indépendantes.**

**Questions d'architecture matérielle et réseaux :**

- 1 Faire un schéma (logique) d'un ordinateur (8 pts)
- 2 Quels sont les éléments présents sur une carte mère (5 pts)
- 3 Expliquer le rôle du processeur (3 pts)
- 4 A quoi sert la mémoire cache du processeur. Le processeur peut-il avoir plusieurs mémoire cache ? (4 pts)
- 5 Un ordinateur a-t-il une horloge interne ? Si oui, où se trouve-t-elle ? (Soyez précis). (3 pts)
- 6 Quel est le temps qui s'écoule entre 2 tops d'une horloge cadencée à 4 MHz ? (4 pts)
- 7 FAT, NTFS De quoi s'agit-il ? (4 pts)
- 8 Windows Seven : qu'est-ce que c'est ? Quel est son rôle ? Où est-ce mémorisé ? (4 pts)
- 9 Que veut dire TCP ? Que veut dire IP ? (4 pts)
- 10 72. 121. 0.8 : est-ce une adresse IP valide ? (2 pts)
- 11 Expliquer comment on reconnaît une adresse IP de classe A. Donner un exemple d'adresse IP de classe A. (3 pts)
- 12 Expliquer comment on reconnaît une adresse IP de classe B. Donnez un exemple d'adresse IP de classe B. (2 pts)

- 13 Expliquez comment on reconnaît une adresse IP de classe C. Donnez un exemple d'adresse IP de classe C. (2 pts)
- 14 Qu'est-ce qu'une adresse MAC ? A quoi est elle rattachée ? Quelle est sa particularité ? (4 pts)
- 15 A quoi sert un pare feu ? (4 pts)
- 16 Qu'est ce qu'une DMZ ?. Dans quel cas l'utilise-t- on ? (8 pts)
- 17 Indiquer le matériel nécessaire pour installer une DMZ. (6 pts)
- 18 Expliquer le fonctionnement d'une DMZ. (5 pts)
- 19 Le chef de service vous confie la responsabilité des sauvegardes. Expliquer votre stratégie, et les méthodes ou procédures à mettre en place. (7 pts)
- 20 Quelles sont les causes de virus pour un ordinateur ? (2 pts)
- 21 Comment se protéger des virus ? (1 pt)

**Logiciel Word :**

- 22 Quelle différence y a-t-il entre un saut de page et un saut de section ? (4 pts)
- 23 A quoi servent les styles ? Peut-on définir des styles personnels ? (4 pts)

## Logiciel Excel :

L'entreprise Gassin envisage d'attribuer des remises à ses clients, en fonction du montant de la commande :

Voici le barème des remises envisagées :

Montant de la commande		
limite inférieure	limite supérieure	% appliqué
- €	99,99 €	0
100,00 €	399,99 €	2%
400,00 €	pas de limite	5%

	A	B	C	D
Simulation du Projet de calcul des remises				
1				
2	<b>n° commande</b>	<b>Brut H.T.</b>	<b>% appliqué</b>	<b>Montant remise</b>
3	728	66,67		
4	729	1 241,67		
5	730	408,83		
6	731	207,63		
7	732	208,33		
8	733	618,17		
9	734	159,83		
10	735	233,33		
11	736	812,20		
12	737	642,45		
13	738	1 086,23		
14	739	504,67		
15	740	34,89		
16	741	123,70		
17	742	208,65		
18	743	656,00		
19	744	90,00		
20				
21				
22				
23				
24	<b>Totaux</b>			

- 24 Donner la formule à écrire dans la cellule C3 .  
Cette formule devra pouvoir être recopiée vers le bas (jusqu'à C 23) (4 pts)
- 25 Donner la formule à écrire dans la cellule D3 .  
Cette formule devra pouvoir être recopiée vers le bas (jusqu'à D 23) (1 pt)
- 26 Donner la formule à écrire dans la cellule B24 . (1 pt)
- 27 Donner la formule à écrire dans la cellule D24 . (1 pt)