



| PROBATOIRE BLANC EPREUVE PROFESSIONNELLE DE SYNTHESE |            |           |                              |
|--|------------|-----------|------------------------------|
| Nom de l'élève : .....                               |            |           |                              |
| Année scolaire : 2015/2016                           | Durée : 4h | Coeff : 4 | Classe : 1 <sup>ère</sup> TI |
| Examineur : M. NTAKENDO Emmanuel                     |            |           | Note : ..... /20             |

### PARTIE I : ALGORITHME & PROGRAMMATION

/ 10 pts

#### Exercice 1 : Algorithmique /5 pts

Pour tout n entier positif, factorielle n (notée n!) est le produit des nombres consécutifs de 1 à n.

$$0! = 1 \text{ et } n! = 1 \times 2 \times 3 \times \dots \times (n-1) \times n$$

Factorielle n'est pas définie pour un entier négatif.

- 1) Écrire un algorithme qui calcule factorielle pour un n donné. Si n est négatif, l'algorithme devra retourner la valeur -1. **(3 pts)**

**NB** : Ne pas utiliser la fonction prédéfinie « factorielle »

- 2) Traduire votre algorithme en JavaScript **(2 pts)**

#### Exercice 2 : Programmation HTML /5 pts

Après le cours sur les formulaires en HTML, Votre enseignant vous demande de réaliser le tableau suivant :

Mon tableau

|               |   |   |   |
|---------------|---|---|---|
| A             |   | B |   |
| C             | D | G | H |
| E             | F |   | I |
| grandprof.org |   |   |   |

- a) Citer quatre (04) balises utilisées dans la création d'un tableau **(0,25\*4 pt)**
- b) Donner le code permettant de créer ce tableau **(4 pts)**

### PARTIE II : INFOGRAPHIE&MULTIMEDIA /5 pts

- 1) Définir : multimédia, logo, infographie, pixel **(0,25\*4 pt)**
- 2) Citer quatre domaines de l'infographie **(0,25\*4 pt)**
- 3) Citer quatre(04) outils du logiciel Adobe Photoshop **(0,25\*4 pt)**
- 4) Citer deux (02) logiciels d'Infographie gratuit **(0,25\*2 pt)**
- 5) Quel est la différence entre une retouche d'image et un trucage d'image ? **(1 pt)**
- 6) Qu'est-ce que le système RGB **(0,5pt)**

### PARTIE III : MAINTENANCE INFORMATIQUE /5 pts

- 1) Définir : Chipset, maintenance, BIOS **(0,25\*3 pt)**
- 2) Citer trois types de maintenance applicables sur un logiciel **(0,25\*3 pt)**
- 3) Donner le rôle de la carte mère ainsi de trois critères de choix de cette dernière **(0,25\*4 pt)**
- 4) Citer deux types de moniteurs et donner la différence entre les deux types **(0,25\*2+0,5 pt)**
- 5) Citer trois fabricants de processeur et donner trois caractéristiques d'un processeur **(0,25\*3\*3 pts)**

"Plus grand est l'obstacle, et plus grande est la gloire de le surmonter !" Molière