

Examen rattrapage S1

Module

Info 1

Filière

ST/SM

1^{ère} Année

.....:Groupe.....Matricule

..... :Nom et Prénom

Partie 1(10 points): Mettre une croix pour la bonne réponse (0,5 pt par question)

- | | |
|---|---|
| <p>1, Un disque dur est une mémoire</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> externe <input type="checkbox"/> interne <input type="checkbox"/> Centrale <p>3, Un lecteur ZIP est un périphérique de</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> entrée/sortie <input type="checkbox"/> sortie seulement <input type="checkbox"/> entrée seulement <p>5, Un data show</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> est une mémoire secondaire <input type="checkbox"/> n'est pas une mémoire secondaire <p>7, Une SDRAM est une mémoire</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> permanente <input type="checkbox"/> volatile <input type="checkbox"/> externe <p>9, 1 KHz est égal à</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 1048 Hz <input type="checkbox"/> 1024 Hz <input type="checkbox"/> 1000 Hz <p>11, Une SDRAM est une mémoire</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> à lecture seule des données <input type="checkbox"/> morte <input type="checkbox"/> à lecture/écriture des données <p>13, Un bus est</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> une ROM <input type="checkbox"/> une RAM <input type="checkbox"/> un circuit qui assure la circulation des données entre les éléments du PC. <p>15, Donner deux fonctions d'un système d'exploitation ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>17, Un pixel représente l'unité de mesure</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> d'une mémoire <input type="checkbox"/> de la résolution d'une WebCam <input type="checkbox"/> carte réseau <p>19, La fréquence d'un microprocesseur est donnée</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> en Méga pixels <input type="checkbox"/> en Giga octets | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> GHz <p>2, Une image est</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> une RAM <input type="checkbox"/> une ROM <input type="checkbox"/> une information <p>4, Une RAM est une mémoire</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> permanente <input type="checkbox"/> volatile <input type="checkbox"/> Externe <p>6, Les informations stockées dans une RAM</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ne peuvent pas être modifiées <input type="checkbox"/> peuvent être modifiées <p>8, Une bande magnétique</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> est une mémoire morte <input type="checkbox"/> n'est pas une mémoire morte <p>10, La vitesse de rotation d'un disque</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> est mesurée en Giga octets/s <input type="checkbox"/> n'est pas mesurée en Giga octets/s <p>12, Le BIOS est un</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> périphérique d'entrée <input type="checkbox"/> périphérique de sortie <input type="checkbox"/> système d'exploitation de base <p>14, Pour passer de la base 10 à la base x</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> On utilise la division successive <input type="checkbox"/> Le développement d'un polynôme <p>16, MS-WORD</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> est un système d'exploitation <input type="checkbox"/> n'est pas un système d'exploitation <p>18, Le taux de transfert d'un disque dur s'exprime</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> en Méga pixels <input type="checkbox"/> en Méga pixels/s <input type="checkbox"/> en Go/s <p>20, Le software représente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tous les éléments matériels d'un PC <input type="checkbox"/> l'architecture d'un PC |
|---|---|

Examen rattrapage S1

Module

Info 1

Filière

ST/SM

1^{ère} Année

.....:Groupe.....Matricule

..... :Nom et Prénom

- toutes les ressources non matérielles d'un PC

Partie 2 (10 points): Vos solutions doivent être justifiées.

EXO 1(2pts): Convertir le nombre $(177777)_8$ la base 16 ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

EXO 2 (2pts) : Quel est le temps nécessaire pour télécharger un fichier de 4 Mo avec une connexion ADSL de 512 Kb/s ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

EXO 3 (2pts): Convertir le nombre $(30)_{10}$ la base 3 ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

EXO 5 (4pts): Exécuter le programme suivant en donnant les états de la mémoire centrale (les contenus des variables) et de l'écran (A=5 et B=8).

```
Program Examen;  
Var A,B,C,D:integer;  
Begin  
  Write('Donner la valeur de A = ' );  
  readln(A);  
  Write('Donner la valeur de B = ' );  
  readln(B);  
  C:= A - B;  
  If(C>0) then D:=A/C  
  else D:=A+B;  
  Writeln('La valeur de C = ' ,C);  
  Writeln('La valeur de D = ' ,D);  
End.
```

A	B	C	D	ECRAN

Examen rattrapage S1

Module

Info 1

Filière

ST/SM

1^{ère} Année

Corrigé

Partie 1(10 points): Mettre une croix pour la bonne réponse (0,5 pt par question)

- 1, Un disque dur est une mémoire
 - externe
 - interne
 - Centrale
- 2, Une image est
 - GHz
 - une RAM
 - une ROM
 - une information
- 3, Un lecteur ZIP est un périphérique de
 - entrée/sortie
 - sortie seulement
 - entrée seulement
- 4, Une RAM est une mémoire
 - permanente
 - volatile
 - Externe
- 5, Un data show
 - est une mémoire secondaire
 - n'est pas une mémoire secondaire
- 6, Les informations stockées dans une RAM
 - ne peuvent pas être modifiées
 - peuvent être modifiées
- 7, Une SDRAM est une mémoire
 - permanente
 - volatile
 - externe
- 8, Une bande magnétique
 - est une mémoire morte
 - n'est pas une mémoire morte
- 9, 1KHz est égal à
 - 1048 Hz
 - 1024 Hz
 - 1000 Hz
- 10, La vitesse de rotation d'un disque
 - est mesurée en Goctets/s
 - n'est pas mesurée en Goctets/s
- 11, Une SDRAM est une mémoire
 - à lecture seule des données
 - morte
 - à lecture/écriture des données
- 12, Le BIOS est un
 - périphérique d'entrée
 - périphérique de sortie
 - système d'exploitation de base
- 13, Un bus est
 - une ROM
 - une RAM
 - un circuit qui assure la circulation des données entre les éléments du PC.
- 14, Pour passer de la base 10 à la base x
 - On utilise la division successive
 - Le développement d'un polynôme
- 15, Donner deux fonctions d'un système d'exploitation ?
 - Gestion des informations
 - Les ressources matérielles/logicielles.
 - La sécurité
 - Les services.
- 16, MS-WORD
 - est un système d'exploitation
 - n'est pas un système d'exploitation
- 17, Un pixel représente l'unité de mesure
 - d'une mémoire
 - de la résolution d'une WebCam
 - carte réseau
- 18, Le taux de transfert d'un disque dur s'exprime
 - en Mpixels
 - en Mpixels/s
 - en Go/s
- 19, La fréquence d'un microprocesseur est donnée
 - en Mpixels
 - en Goctets
- 20, Le software représente
 - tous les éléments matériels d'un PC
 - l'architecture d'un PC

Examen rattrapage S1

Module

Info 1

Filière

ST/SM**1^{ère} Année****Corrigé** toutes les ressources non matérielles d'un PC

Partie 2 (10 points): Vos solutions doivent être justifiées.

EXO 1 (2pts): Convertir le nombre $(177777)_8$ la base 16 ?
 $(177 777)_8 = (FFFF)_{16}$

1		7				7				7				7				7			
0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0		F				F				F				F							

EXO 2 (2pts) : Quel est le temps nécessaire pour télécharger un fichier de 4 Mo avec une connexion ADSL de 512 Kb/s ?

Données:

Taille= 4 Mo

Débit = 512kb/s

Temps=?

Formule : taille = temps * débit

Temps = taille/débit

Calcul

$$\text{Temps} = \frac{4\text{Mo}}{512\text{kb/s}} = \frac{4 * 1024\text{Ko}}{512\text{kb/s}} = \frac{4 * 1024 * 8\text{kb}}{512\text{kb/s}} = 64\text{s}$$

EXO 3 (2pts): Convertir le nombre $(30)_{10}$ à la base 3 ?

$(30)_{10} = (1010)_3$

30		3	
0		10	3
		1	3
		0	1
		1	3
		1	0

EXO 5 (4pts): Exécuter le programme suivant en donnant les états de la mémoire centrale (les contenus des variables) et de l'écran (A=5 et B=8).

```

Program Examen;
Var A,B,C,D:integer;
Begin
  Write('Donner la valeur de A = ');
  readln(A);
  Write('Donner la valeur de B = ');
  readln(B);
  C:= A - B;
  If(C>0) then D:=A/C
  else D:=A+B;
  Writeln('La valeur de C = ',C);
  Writeln('La valeur de D = ',D);
End.
    
```

A	B	C	D	ECRAN
5	8	-3	13	Donner la valeur de A = 5 'Donner la valeur de B = 8 La valeur de C = -3 La valeur de D = 13