

Corrigé : Techniques de l'Information et de la Communication

Q1- Existe-t-il une différence entre l'internet et le World Wide Web ?, si oui, laquelle ?

R1- Oui, il existe une différence entre l'internet et le World Wide Web ...**0.5 pt**

- Internet est le réseau informatique mondial qui permet aux utilisateurs de différents ordinateurs de communiquer et de se connecter.
- Le World Wide Web est l'une des applications (service) usagers Internet, c'est le service qui permet de consulter des informations à partir d'Internet sous forme de pages mises en ligne...**0.5pt**

Q2- Citer trois services offerts par l'Internet ?

R2- 1- Le courrier électronique (premier service offert par Internet)...**0.5 pt**

2- Le chat : Discussion instantanée...**0.5pt**

3- Le World Wide Web ...**0.5pt**

Ou (FTP : File Transfert Protocol...**0.5pt**)

Q3- Quelle est la différence entre les réseaux LAN, MAN et WAN ?

R3- la différence entre les trois réseaux est sur la portée de chacun d'eux, en effet

- 1- LAN : Local Area Network, c'est un réseau local qui permet de connecter de deux à plusieurs dizaines de machines à l'intérieur de la même enceinte dont la portée peut atteindre 10 Km...**0.5pt**
- 2- MAN : Metropolitan Area Network, c'est un réseau dont la portée s'étale à une ville, le principe est de relier plusieurs réseaux LAN entre eux...**0.5pt**
- 3- WAN : Wide Area Network, c'est un réseau qui interconnecte des réseaux LAN et MAN, pour assurer une interconnexion au niveau d'un pays, voir le monde entier utilisant des satellites...**0.5pt**

Q4- Expliquer l'acheminement du courrier électronique via les serveurs POP et SMTP ?

Les courriers électroniques ne transitent pas directement d'un ordinateur à l'autre, ils transitent et restent parfois stockés sur des serveurs qui communiquent entre eux et avec des les PC selon les différents protocoles, à savoir :SMTP : pour l'envoi du courrier et POP ou IMAP : pour la relève ou la réception du courrier...**01pt**

SMTP : Simple Mail Transfert Protocol : est le protocole qui se charge de l'envoi des messages depuis l'ordinateur de l'expéditeur vers **le serveur SMTP (serveur de messagerie de l'expéditeur)** et ensuite vers le serveur de messagerie du destinataire...**01 pt**

POP : Post Office Protocol est un protocole pour relever (récupérer) le courrier sur **le serveur du destinataire** en y laissant éventuellement une copie, ce protocole est plus ancien que IMAP, est relativement plus simple et non sécurisé....**01 pt**

Q5- Donner la différence entre l'adressage IP v4 et IP v6 tout en donnant un exemple de chacun d'eux ?

- Adressage IP v4 : est codé sur **32 bits, soit 4 octets** : c'est la version la plus utilisée actuellement, elle est représentée en **notation décimale avec quatre nombres compris entre 0 et 255** séparés par des points...**0.5pt**

Exemple...**0.5pt**

17	16	254	1
10101100	00010000	11111110	0000001
0.1 octet			

- Adressage IP v6 : est codé sur **128 bits, soit 16 octets** : la version 4 étant proche de la saturation, les opérateurs préconisent la transition vers la version 6, elle représentée en **notation hexadécimale avec huit nombres** **0.5pt**

Exemple....**0.5pt**

2001	0DBB	AC10	FE01	0000	0000	0000	0000
2 octets							

Q6- Quelle est l'utilité de l'http ?, donner les principales caractéristiques de celui-ci ?

R6- L'http : HyperText Transfer Protocol : est un protocole de communication crée pour le service WWW, il permet aux différents clients (navigateurs web) du réseau de communiquer avec les serveurs...**01pt**

Les caractéristiques de l'http :

-La requête http (ligne de la requête, en-tête de la requête, corps de la requête)...**0.5pt**

-La réponse http(ligne de statut, en-tête de la réponse, corps de la réponse)...**0.5pt**

Q7- Que signifie l'acronyme « HTML » ?

HTML veut l'acronyme de HyperText Markup Language qui veut dire un langage hypertexte à balises ou à marqueurs...**0.5pt**

C'est un langage informatique utilisé sur Internet pour la conception (création) de pages Web...**0.5pt**

Q8- Donner la structure d'un document HTML ?

R8- Un document HTML est un fichier texte, enrichi d'un certain nombre de codes ou de commandes dites balises...**0.5pt ou bien**

-Un document HTML commence par la balise <Html> et se termine par la balise fermante </Html>

Entre ces deux balises, on définit deux zones :

- En tête : spécifié par <Head> et </Head>
- Le corps : spécifié <Body> et </Body>

0.5pt

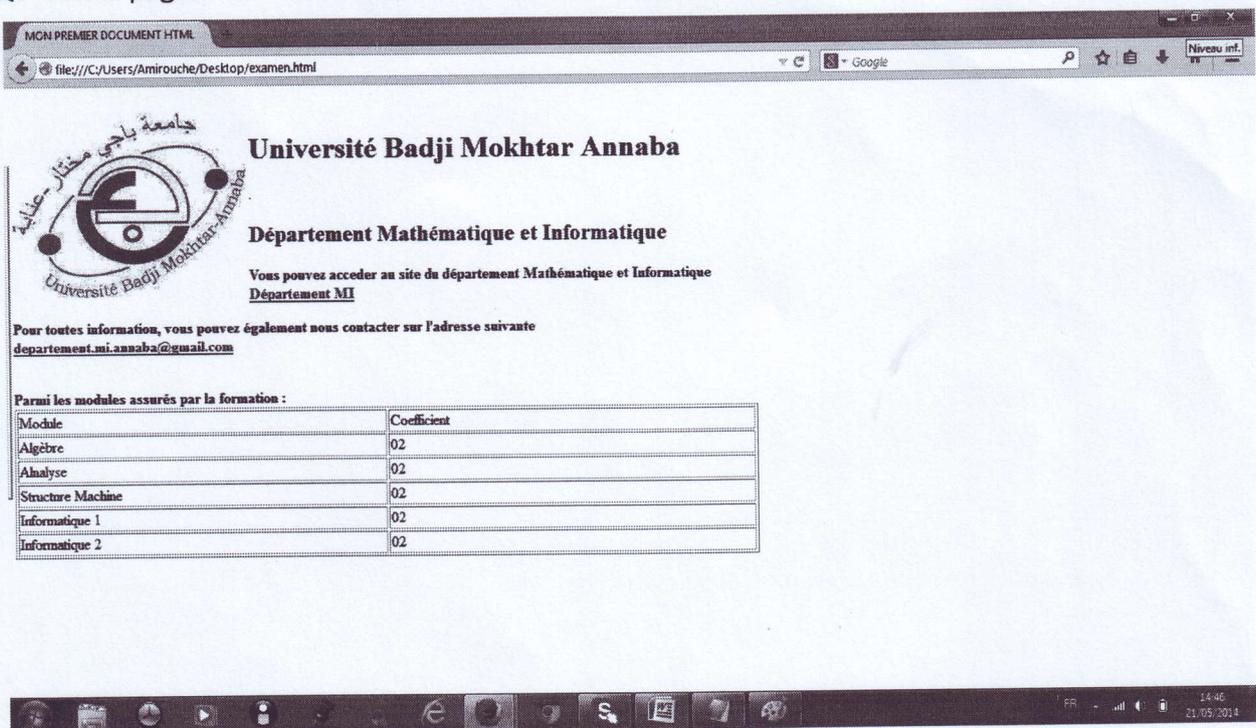
```

<html>
  <Head>
    <Title>.....</Title>
  </Head>
  <Body>
    Ceci est un paragraphe (phrase) avec un hyper lien
    <a href= "cible.html"> hyper lien </a>
    <p>
    Ceci est un paragraphe sans hyper lien...
    </p>
  </Body>
</Html>

```

1.5pt

Q9- Soit la page Web ci-dessous, donner le code HTML relatif à la création de cette page 6pts



R9-

```

<html>
<head>
<title> MON PREMIER DOCUMENT HTML</title>....0.5pt
</head>

```

<body>
.....01pt

Université Badji Mokhtar Annaba
Département Mathématique et Informatique

Vous pouvez accéder au site du département Mathématique et Informatique

0.5pt

 Département MI 1pt

<p>
Pour toutes informations, vous pouvez également nous contacter sur l'adresse suivante
 departement.mi.annaba@gmail.com1pt
Ou bien
 departement.mi.annaba@gmail.com 1pt
</p>

Parmi les modules assurés par la formation :

<table width=60% border=1>.....0.5pt

<tr>	<i>align=left</i> <TD width=50%> Module </TD> <TD width=50%> Coefficient</TD>	}	0.25pt
</tr>			
<tr>	<TD width=50%> Algèbre </td> <TD width=50%> 02 </td>	}	0.25pt
</tr>			
<tr>	<TD width=50%> Analyse</td> <TD width=50%> 02 </td>	}	0.25pt
</tr>			
<tr>	<TD width=50%> Structure Machine</td> <TD width=50%> 02 </td>	}	0.25pt
</tr>			
<tr>	<TD width=50%> Informatique 1 </td> <TD width=50%> 02 </td>	}	0.25pt
</tr>			
<tr>	<TD width=50%> Informatique 2 </td> <TD width=50%> 02 </td>	}	0.25pt
</tr>			
</table>			