

Examen

CLASSE	2 ^{ème} année	DATE	26/05/2014
Elément	Technologies Web et XML	DUREE	1H
PROFESSEUR	D.BOUZIDI	DOCUMENTS	Non autorisés

Instructions :

1. Mentionnez votre nom et prénom sur le fascicule
2. Les réponses doivent être écrites directement sur le fascicule
3. Les justifications sont obligatoires

Q1. Citez trois avantages relatifs à l'utilisation des attributs dans une DTD au lieu des éléments

Q2. Donnez le rôle des facettes dans la déclaration d'un modèle de document

Q3. Laquelle des affirmations est correcte ? Justifiez votre choix

<input type="checkbox"/> Un document XPATH est un document XML	<input type="checkbox"/> XSL est un langage impératif
<input type="checkbox"/> Le nom de « root node » d'un document XML est une chaîne de caractères	<input type="checkbox"/> Aucune des options

Exercice

Soit le code XML suivant :

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1" ?>
<Test annee="2014">
<QCM num="q33">Une base de données est dite fermée si elle est au niveau
  <choix checked>OPEN</choix>
  <choix checked>MOUNT</choix>
  <choix checked>NOMOUNT</choix>
</QCM/>
<QCM num="q67">L'abreviation SCN correspond à :
  <Choix checked>TDB</choix>
  <choix checked>Service Channel Network</choix>
  <choix checked>System Change Number</choix>
</QCM/>
< REPONSE ref="q33" choixJuste='2' />
< REPONSE ref="q67" choixJuste="3" />
</Test >
```

1- Enumérez les erreurs et indiquez la correction nécessaire.

2- Donnez le schéma XSD permettant de contrôler au maximum possible la structure et le contenu de ce type de document

3- Quel résultat produira les expressions ci-dessous (Justifiez votre réponse)

a- `<xsl:value-of select="//@*" />`

b- `<xsl:if test="//QCM[//.='DB']">`
theme base de données
`</xsl:if>`

c- `<xsl:value-of select="//QCM[last()]" />`

d- `DOMParser parser = new DOMParser();`
`parser.parse("QCM.xml");`
`Document d = parser.getDocument();`
`Element t = d.getDocumentElement();`
`NodeList qs = t.getElementsByTagName("QCM");`
`System.out.println(qs.item(0).getFirstChild().getNodeValue());`

e- `DOMParser parser = new DOMParser();`
`parser.parse("QCM.xml");`
`Document d = parser.getDocument();`
`Element t = d.getDocumentElement();`
`NodeList qs = t.getElementsByTagName("QCM");`
`System.out.println(qs.item(0).getFirstChild().getNextSibling().getNextSibling().getNodeValue());`

f- `DOMParser parser = new DOMParser();`
`parser.parse("QCM.xml");`
`Document d = parser.getDocument();`
`Element t = d.getDocumentElement();`
`NodeList qs = t.getElementsByTagName("QCM");`
`NodeList rs=t.getElementsByTagName("REPONSE");`
`for(int i=0; i<qs.getLength(); i++) {`
 `Node r=rs.item(i).cloneNode(true);`
 `t.removeChild(rs.item(i));`
 `qs.item(i).insertBefore(r,qs.item(i).getLastChild());`
`}`