

Correction de l'examen d'IO2 2013 session 1

Correction non-officielle par Baptiste Fontaine pour IP7. Cette correction s'appuie sur le [sujet 122 de l'examen](#).

Note : Cette correction est pour l'instant partielle, elle ne concerne que les 14 premières questions.

I. HTML

Question 1

`html`, `head` et `body`. `p` correspond à un paragraphe, `div` à un conteneur générique, et `header` à une en-tête (de page, par exemple) Ces trois derniers éléments ne peuvent se trouver que dans l'élément `body`.

Question 2

`href`. `name` désigne le nom d'un champ dans un formulaire, `src` désigne l'URL source d'un script JavaScript, `rel` est un attribut optionnel de `a` permettant de spécifier des informations sur la cible du lien (par exemple `rel="external"` pour un lien externe au site), `link` n'est pas un attribut mais une balise, et `alt` sert à spécifier le texte d'une image, qui est utilisé quand l'image ne peut pas être chargée.

Question 3

`footer`. `stop` n'existe pas, et les autres balises étaient déjà présentes avant HTML5.

Question 4

`li`. Cet élément désigne un élément de liste, et `ul` est une liste non ordonnée (`unordered list`). `dd` est une définition dans une liste de définitions (`dl`), `br` est un retour à la ligne, `ol` est une liste ordonnée, `p` est un paragraphe, et `lu` n'existe pas.

Question 5

`method`, avec la valeur `post` (`method="post"`). Les valeurs saisies dans le formulaire seront transmises, mais pas dans l'URL. Si on utilise `method="get"`, elles seront transmises via l'URL (`truc.php?champ=valeur`).

II. PHP

Question 6

Les valeurs `$y` et `$z` changent à chaque iteration. La boucle `foreach($x as $y => $z)` signifie "Pour chaque paire clef/valeur de `$x`, met la clef dans `$y` et la valeur dans `$z`, et execute le corps de la boucle. Continue avec la paire suivante jusqu'à ce qu'il n'en reste plus".

Question 7

La boucle donnée prend chaque paire clef/valeur du tableau et affiche la valeur à chaque fois. Elle affiche donc `abc`.

Question 8

Les codes 1, 2, 4, et 6 affichent 22. L'utilisation des apostrophes (simple quotes) empêche l'évaluation des expressions à l'intérieur d'une chaîne, contrairement aux guillemets. Donc `'$i'` est une chaîne contenant `$i`, tandis que `"$i"` est une chaîne contenant la valeur de `$i`. Donc le code 3 affiche `2$i`. Le code 5 produit une erreur car il n'y a pas de point-virgule à la fin de l'instruction, le code 7 n'affiche rien (`/* '22' */` est un commentaire), et le code 8 affiche `2.2`.

Question 9

Le code affiche `a echo 'a';`, car la première partie est interprétée comme du code PHP qui affiche `a`, tandis que la suivante est considérée comme du texte dans une page HTML, donc elle est laissée telle quelle.

Question 10

La phrase `En PHP, les tableaux peuvent avoir des cases numérotées` est correcte. Les phrases 1 et 2 ne sont pas correctes, parce qu'un tableau peut ne pas avoir de case numérotée du tout. La phrase 3 ne veut rien dire (les tableaux sont associatifs, pas "assortatifs"), et la phrase 5 est fausse.

III. Réseau

Question 11

Le code JavaScript dans une page HTML est interprété par le client, c'est-à-dire généralement le navigateur.

Question 12

Le rôle de la couche réseau est d'assurer le routage des paquets entre réseaux locaux distincts.

IV. CSS

Question 13

Le sélecteur `p.truc a` permet de désigner tous les liens (`a`) dans les paragraphes `p` de classe `truc` (`.truc`). Le sélecteur `a p, truc` désigne les paragraphes qui sont dans des liens ainsi que les éléments `truc` (qui n'existent pas en HTML). Le sélecteur `truc a` désigne les liens dans les éléments `truc`. Le sélecteur `a:truc` n'est pas valide. En n, le sélecteur `p.truc, a` désigne les paragraphes de classe `truc` ainsi que les liens.

Question 14

La directive `margin: 1em` permet de définir un espace entre la bordure d'une image (et plus généralement d'un élément) et le texte qui la précède. Elle lui donne une marge de `1 em`, soit la largeur de la lettre `m`. La directive `padding: 1em` donne un espacement de `1 em` entre un élément et sa bordure.