

Commencé le	vendredi 15 octobre 2021, 08:37
État	Terminé
Terminé le	vendredi 15 octobre 2021, 08:45
Temps mis	7 min 45 s
Points	11,00/13,00
Note	8,46 sur 10,00 (85%)

Question 1

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

```
type 'a arbre =
| Empty
| Node of ('a * 'a arbre) * ('a * 'a arbre)
représente un arbre
```

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☐ a. avec données de type 'a dans les nœuds.
- ☒ b. binaire.
- ☒ c. avec données de type 'a dans les branches.
- ☐ d. avec données de type 'a dans les feuilles.
- ☐ e. n-aire.



Les réponses correctes sont : binaire., avec données de type 'a dans les branches.

Question 2

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

```
type ('a,'b) arbre =
| Empty
| Node of ('a * ('a,'b) arbre) * 'b * ('a * ('a,'b) arbre)
représente un arbre
```

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☐ a. avec données de type 'a dans les feuilles.
- ☒ b. avec données de type 'a dans les branches.
- ☐ c. n-aire.
- ☒ d. binaire.
- ☐ e. avec données de type 'b dans les branches.
- ☐ f. avec données de type 'b dans les feuilles.
- ☒ g. avec données de type 'b dans les nœuds.
- ☐ h. avec données de type 'a dans les nœuds.



Les réponses correctes sont : binaire., avec données de type 'a dans les branches., avec données de type 'b dans les nœuds.

Question 3

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

type 'a arbre =
| Leaf of 'a
| Node of 'a arbre * 'a arbre
représente un arbre

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☐ a. avec données de type 'a dans les branches.
- ☒ b. avec données de type 'a dans les feuilles.
- ☒ c. binaire.
- ☐ d. avec données de type 'a dans les nœuds.
- ☐ e. n-aire.



Les réponses correctes sont : binaire., avec données de type 'a dans les feuilles.

Question 4

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

type 'a arbre =
| Empty
| Node of 'a * 'a arbre * 'a arbre
représente un arbre

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☒ a. avec données de type 'a dans les nœuds.
- ☐ b. avec données de type 'a dans les feuilles.
- ☐ c. n-aire.
- ☐ d. avec données de type 'a dans les branches.
- ☒ e. binaire.



Les réponses correctes sont : binaire., avec données de type 'a dans les nœuds.

Question 5

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

type 'a arbre =
| Leaf of 'a
| Node of 'a * 'a arbre * 'a arbre
représente un arbre

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☒ a. avec données de type 'a dans les nœuds.
- ☒ b. avec données de type 'a dans les feuilles.
- ☐ c. avec données de type 'a dans les branches.
- ☒ d. binaire.
- ☐ e. n-aire.



Les réponses correctes sont : binaire., avec données de type 'a dans les nœuds., avec données de type 'a dans les feuilles.

Question 6

Partiellement correct

Note de 0,33 sur 1,00

Quelles expressions sont syntaxiquement correctes?

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☒ a. type coord = Polaire of float * float | Cartesienne of float * float
- ☐ b. type coord = Polaire of (float → float) | Cartesienne of (float → float)
- ☐ c. type coord = Polaire | Cartesienne of float * float



Dans le cas "type coord = Polaire of (float → float) | Cartesienne (float → float)" les constructeurs prennent un argument qui est une fonction. Dans le cas "type coord = Polaire | Cartesienne float * float", le constructeur Polaire ne prend pas d'argument.

Les réponses correctes sont : type coord = Polaire of float * float | Cartesienne of float * float
, type coord = Polaire of (float → float) | Cartesienne of (float → float)
, type coord = Polaire | Cartesienne of float * float

Question 7

Partiellement correct

Note de 0,67 sur 1,00

En OCaml on peut définir un type

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☐ a. en utilisant des constructeurs de différentes arités.
- ☒ b. en utilisant des constructeurs avec arguments.
- ☒ c. récursif.
- ☐ d. en utilisant des constructeurs sans arguments (constants).
- ☒ e. par alias de type.
- ☒ f. paramétré par d'autres types.



Les réponses correctes sont : par alias de type., en utilisant des constructeurs sans arguments (constants)., en utilisant des constructeurs avec arguments., en utilisant des constructeurs de différentes arités., récursif., paramétré par d'autres types.

Question 8

Incorrect

Note de 0,00 sur 1,00

Donner le type des arbres binaires qui ont des données de types 'a dans les branches gauches et de type 'b dans les branches droites.

Réponse : ✖

La réponse correcte est : `type ('a,'b) arbre = Empty | Node of ('a ('a,'b) arbre) ('b ('a,'b) arbre)`

Question 9

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

`type coord = Polaire of float * float | Cartesienne of float * float`

Donner une expression de type coord qui correspond à l'origine des coordonnées cartésiennes. (sans espace)

Réponse : ✔

La réponse correcte est : `Cartesienne(0.,0.)`

Question **10**

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Le type est utilisé pour représenter les données de taille 0 à n .

La réponse correcte est : list

Question **11**

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Le type est utilisé pour représenter les données de taille n .

La réponse correcte est : n-uplet

Question **12**

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Le type est utilisé pour représenter les données de taille 0 ou 1.

La réponse correcte est : option

Question **13**

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Le type est utilisé pour représenter les données de taille 2.

La réponse correcte est : paire