

Commencé le	mardi 21 septembre 2021, 23:58
État	Terminé
Terminé le	mercredi 22 septembre 2021, 00:02
Temps mis	4 min
Points	20,00/20,00
Note	10,00 sur 10,00 (100%)

#### Question 1

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

```
let f l =
  match l with
  | 1 :: _ → "int"
  | "a" :: _ → "string"
  | true :: _ → "bool"
  | _ → "autre"
```

Quel est le type de  $f$ ?

Veuillez choisir une réponse :

- ☒ a. mal typé
- ☐ b.  $'a \rightarrow \text{string}$
- ☐ c. aucune des réponses précédentes
- ☐ d.  $'a \text{ list} \rightarrow \text{string}$



La réponse correcte est : mal typé

#### Question 2

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

```
let rec f l =
  match l with
  | [] → true
  | i :: c :: q → (i = int_of_char c) && (f q)
  | _ → false
```

Sachant que  $\text{int\_of\_char}$  est de type  $\text{char} \rightarrow \text{int}$ , quel est le type de  $f$ ?

Veuillez choisir une réponse :

- ☐ a.  $(\text{int} * \text{char}) \text{ list} \rightarrow \text{bool}$
- ☐ b. aucune des réponses précédentes
- ☐ c.  $'a \text{ list} \rightarrow \text{bool}$
- ☒ d. mal typé
- ☐ e.  $'a \rightarrow \text{bool}$
- ☐ f.  $(\text{int}, \text{char}) \text{ list} \rightarrow \text{bool}$



La réponse correcte est : mal typé

Question 3

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

```
let rec f l =  
  match l with  
  | [] → true  
  |(i,c) :: q → (i = int_of_char c) && (f q)  
  | _ → false
```

Sachant que `int_of_char` est de type `char → int`, quel est le type de `f`?

Veuillez choisir une réponse :

- ☐ a. 'a list → bool
- ☐ b. 'a → bool
- ☐ c. (int , char) list → bool
- ☐ d. aucune des réponses précédentes
- ☒ e. (int \* char) list → bool
- ☐ f. mal typé



La réponse correcte est : (int \* char) list → bool

Question 4

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

```
let f = List.map (fun e → [e])
```

Quel est le type de `f`?

Veuillez choisir une réponse :

- ☐ a. 'a → 'a
- ☐ b. mal typé
- ☐ c. aucune des réponses précédentes
- ☐ d. 'a list → 'a list
- ☐ e. 'a list list → 'a list
- ☐ f. 'a list list → 'a list list
- ☒ g. 'a list → 'a list list
- ☐ h. 'a list → 'a
- ☐ i. 'a → 'a list



La réponse correcte est : 'a list → 'a list list

Question 5

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

let  $f l = \text{List.fold\_right } (\text{fun } e \text{ fq} \rightarrow e @ \text{fq}) \text{ l } []$

Quel est le type de  $f$ ?

Veuillez choisir une réponse :

- ☐ a.  $'a \rightarrow 'a \text{ list}$
- ☒ b.  $'a \text{ list list} \rightarrow 'a \text{ list}$
- ☐ c.  $'a \text{ list list} \rightarrow 'a \text{ list list}$
- ☐ d.  $'a \text{ list} \rightarrow 'a \text{ list}$
- ☐ e.  $'a \text{ list} \rightarrow 'a \text{ list list}$
- ☐ f. aucune des réponses précédentes
- ☐ g.  $'a \rightarrow 'a$
- ☐ h.  $'a \text{ list} \rightarrow 'a$
- ☐ i. mal typé



La réponse correcte est :  $'a \text{ list list} \rightarrow 'a \text{ list}$

Question 6

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Quel est le type de  $[1;2;3]$ ?

Veuillez choisir une réponse :

- ☐ a. list
- ☐ b. int list list
- ☐ c. Autre type
- ☐ d. Mal typé
- ☐ e.  $'a \text{ list}$
- ☒ f. int list
- ☐ g. int int int list



La réponse correcte est : int list

Question 7

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Quel est le type de [1,2]?

Veuillez choisir une réponse :

- ☐ a. int list
- ☐ b. list
- ☐ c. Mal typé
- ☒ d. (int \* int) list
- ☐ e. 'a list
- ☐ f. Autre type
- ☐ g. int list list



La réponse correcte est : (int \* int) list

Question 8

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Quel est le type de [1; true; 2 ; false]?

Veuillez choisir une réponse :

- ☐ a. int list
- ☐ b. (int \* bool) list
- ☐ c. 'a list
- ☐ d. list
- ☐ e. Autre type
- ☒ f. Mal typé



La réponse correcte est : Mal typé

Question 9

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Quel est le type de [1, true; 2, false]?

Veuillez choisir une réponse :

- ☒ a. (int \* bool) list
- ☐ b. 'a list
- ☐ c. Autre type
- ☐ d. int list
- ☐ e. list
- ☐ f. Mal typé



La réponse correcte est : (int \* bool) list

Question 10

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Quel est le type de []?

Veuillez choisir une réponse :

- ☐ a. int list
- ☐ b. Mal typé
- ☐ c. Autre type
- ☒ d. 'a list
- ☐ e. list



La réponse correcte est : 'a list

Question 11

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Quel est le type de [[]]?

Veuillez choisir une réponse :

- ☐ a. Autre type
- ☐ b. list list
- ☐ c. int list
- ☐ d. list
- ☐ e. Mal typé
- ☒ f. 'a list list
- ☐ g. 'a list



La réponse correcte est : 'a list list

Question 12

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Quel est le type de [[1;2];[];[3]]?

Veuillez choisir une réponse :

- ☒ a. int list list
- ☐ b. Autre type
- ☐ c. list
- ☐ d. Mal typé
- ☐ e. int list
- ☐ f. int int int list
- ☐ g. 'a list



La réponse correcte est : int list list

Question 13

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Quel est le nom de la fonction qui permet d'accéder à la tête d'une liste ?

Réponse : ✓

La réponse correcte est : hd

Question 14

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

```
let rec f l =  
  match l with  
  | [] → 0  
  | t :: q → t + (f q)
```

Que calcule  $f$ ? (un mot)

Réponse : ✓

La réponse correcte est : somme

Question 15

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

```
let f l = List.fold_right (fun e fq → e+fq) l 0
```

Que calcule  $f$ ? (un mot)

Réponse : ✓

La réponse correcte est : somme

Question 16

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

```
let f l = List.fold_left (fun acc e → e+acc) 0 l
```

Que calcule  $f$ ? (un mot)

Réponse : ✓

La réponse correcte est : somme

Question 17

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Quel est le nom de la fonction qui permet d'accéder à la queue d'une liste ?

Réponse : ✓

La réponse correcte est : tl

Question 18

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

```
let rec f l =  
  match l with  
  | [] → 0  
  | _ :: q → 1 + (f q)  
Que calcule  $f$ ? (un mot)
```

Réponse : ✓

La réponse correcte est : taille

Question 19

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

```
let f l = List.fold_right (fun e fq → 1+fq) l 0  
Que calcule  $f$ ? (un mot)
```

Réponse : ✓

La réponse correcte est : taille

Question 20

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

```
let f l = List.fold_left (fun acc e → 1+acc) 0 l  
Que calcule  $f$ ? (un mot)
```

Réponse : ✓

La réponse correcte est : taille



