

QCM 4 - Les listes

Nom / prénom : _____

Q 1 Avez vous regardé la vidéo? OUI NON.

Q 2 Quelle(s) phrase(s) permet de créer la liste composée des éléments 3, 4 et 5 où 5 est **en tête** de liste

5::4::3::[] [3; 4; 5] [5, 4, 3] 5::4::[3]

On considère la fonction g ainsi déclarée :

```
let rec g x = function
  | 0 -> -1
  | n -> g (x+1) (n-3)
;;
```

Q 3 Quel est le type de cette fonction ?

int -> int -> int int -> unit (int * int) -> int int -> int

Q 4 Que renvoie g 0 4?

Entre dans une boucle infinie -1 Une erreur 4

Soit la déclaration de la fonction truc :

```
let rec truc x = function
  | [] -> []
  | h::t when h = 2*x -> truc x t
  | h::t -> h::(truc x t)
;;
```

Q 5 Quel est le type de cette fonction ?

int -> int list int -> int list -> int list int list -> int list

Q 6 Que renvoie truc 3?

une erreur une liste vide [6] un objet de type int list -> int list

Q 7 Que renvoie truc 2 [1;2;4;8;16] ?

[1; 4; 8; 16] [1; 2; 8; 16] [2] [2; 4; 8; 16]

Soit la déclaration de la fonction pouet :

```
let rec pouet u = match u with
  | [] -> [0]
  | h::t -> (pouet t) @ t
;;
```

Q 8 Quel est le type de cette fonction ?

list -> unit int list -> int list int -> list Renvoie une erreur.

Q 9 Que renvoie pouet [1;2] ?

[0;1;2] [1;2] [0;2] [0;1]