

Nom	
Prénom	
Groupe	
Prof. TD	

Note	
------	--

**Algorithmique**  
**INFO-SPÉ - S3**  
**Contrôle n° 3 (C3)**  
*29 octobre 2018 - 13 : 30*  
**Feuilles de réponses**

1	
2	
3	
4	
5	

**Réponses 1 (Hachage fortement connecté – 4 points)**

1. Citer une méthode de hachage direct :

\_\_\_\_\_

2. Quelle méthode de résolution des collisions ne nécessite pas un tableau de hachage de taille supérieure ou égale au nombre de clés à hacher ?

\_\_\_\_\_

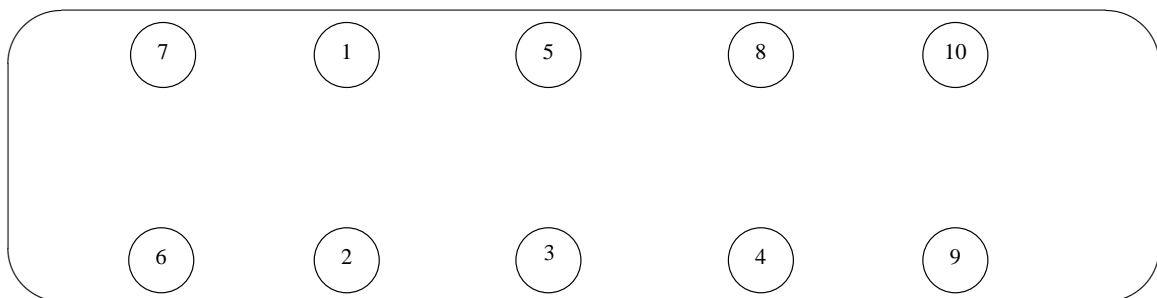
3. Quelle type de recherche est incompatible avec le hachage ?

\_\_\_\_\_

4. Avec quelle méthode de résolution des collisions apparaissent des collisions secondaires ?

\_\_\_\_\_

5. Représenter le graphe correspondant à  $G$ .



6. Demi-degrés intérieurs de tous les sommets du graphe  $G$  :

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
DemiDegréIntérieur										

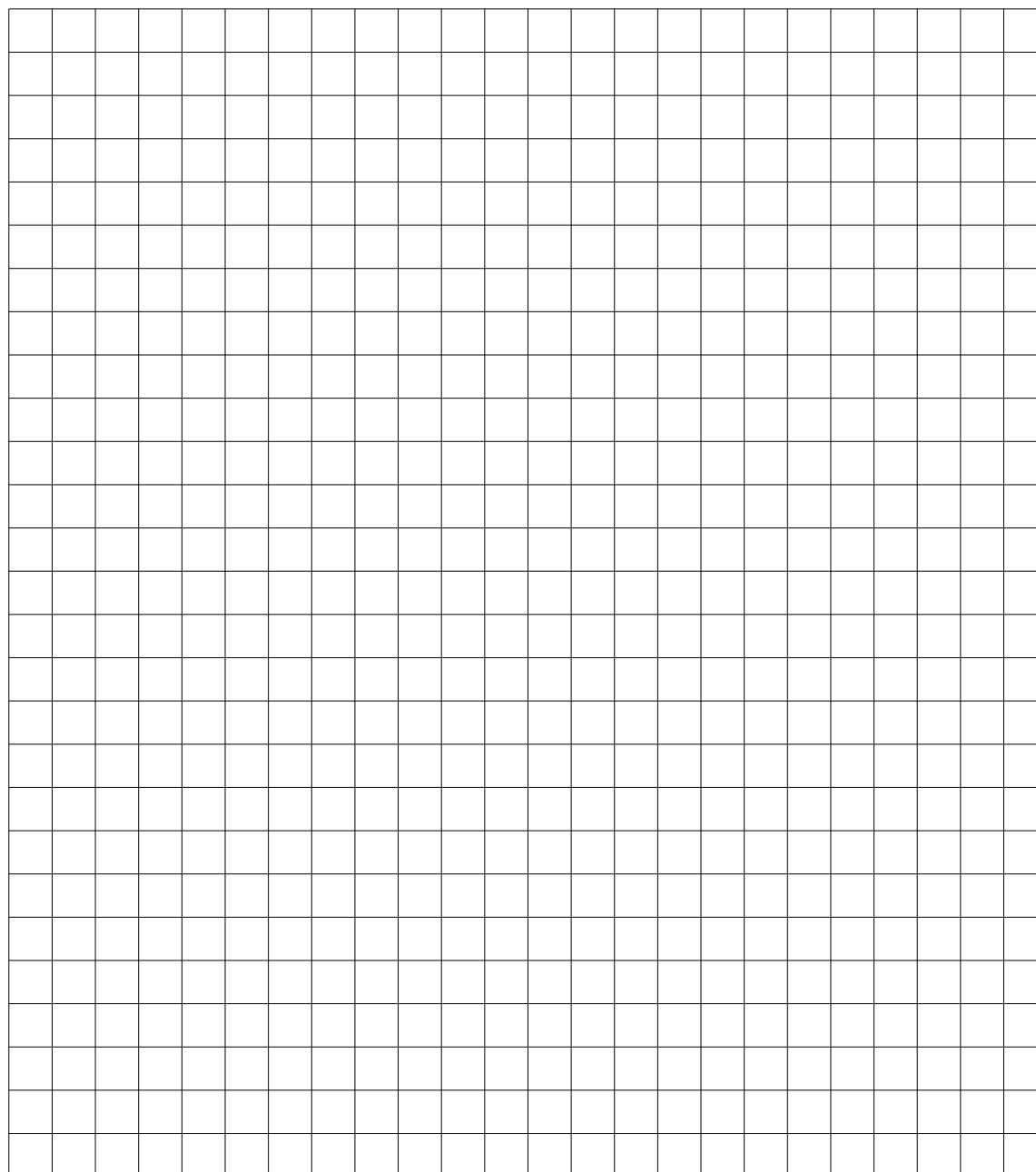


*Réponses 3 Levels – 4 points)*

**Spécifications :** La fonction `levels(T)` construit la liste des clés de l'arbre  $T$  niveaux par niveaux.


*Réponses 4 (Gap maximum – 4 points)*

Spécifications : La fonction  $\text{maxgap}(B)$  calcule le gap maximum du B-arbre  $B$ .



*Réponses 5 (B-arbres et mystère – 3 points)*

	Résultat retourné	Nombre d'appels
1. (a) $\text{mystery}(B_1, 1, 77)$		
(b) $\text{mystery}(B_1, 10, 30)$		

2. Que calcule  $\text{mystery}(B, a, b)$  ?

---

---

---