QROC 2016 – Q5 + Q6

Le QROC 2016 pour le module A43 portait sur la modélisation d’un ascenseur.  
Les réponses devaient être écrites sur le sujet et celui-ci devait être rendu à la fin de l’examen.  
Les questions Q5 et Q6 étaient indépendantes du reste du sujet. En voici l’énoncé :

Les questions de la page suivante peuvent être traitées indépendamment.  
Rappel JAVA :   
***Set <Integer>e = new Treeset<Integer>()*** ; déclare et construit un ensemble vide  
***e.isEmpty()*** renvoie true si l’ensemble e est vide  
***e.add(i)*** ajoute l’entier i à un ensemble e  
et vous pouvez examiner tous les éléments d’un ensemble avec la boucle pour-tout ( ! aucune garantie sur l’ordre du parcours) :  
 ***for (int i : e){  
 // pour tout élément de i de l’ensemble e …  
 }***

Question 5 :

Complétez le code de la méthode auxiliaire suivante, renvoyant l’élément de l’ensemble e (supposé non vide) dont la différence avec x est la plus petite.

Question 6 :

Complétez le code de la méthode auxiliaire suivante, renvoyant l’ensemble des éléments de e supérieurs ou égaux à x.