











```
static void traversal(Node root, int diag, I
    if(root == null){
        return;
    if(diag > md){
        md = diag;
                                                                                             6
    if(map.containsKey(diag) == false){
        map.put(diag, new ArrayList<>());
        map.get(diag).add(root.data);
    } else {
        map.get(diag).add(root.data);
    traversal(root.left, diag + 1, map);
    traversal(root.right, diag, map);
public ArrayList<Integer> diagonal(Node root)
      HashMap<Integer, ArrayList<Integer>> map = new HashMap<>();
     traversal(root, 0, map);
      ArrayList<Integer> total = new ArrayList<>();
      \quad \text{for(int d = 0; d <= md; d++)} \{
          ArrayList<Integer> list = map.get(d);
           for(int item: list){
              total.addd(item);
      return total;
```



