

```

1  class HW{
2      int f1(ArrayList<Integer>a){ //(thống kê)
3          //1. tìm và trả về số phần tử lớn hơn giá trị trung bình trong list
4          //2. tính và tổng giá trị của các phần tử lớn hơn giá trị trung bình trong list
5          //3. Tính và trả về tổng các giá trị ở vị trí không phải là số nguyên tố
6          //4. Tính và trả về (phần nguyên) số lớn nhất lớn hơn bao nhiêu lần so với số
           bé nhất
7          //5. a. xóa bỏ phần tử lớn nhất và bé nhất đầu tiên xuất hiện trong list,
8          //    b. tính và trả về giá trị trung bình (phần nguyên) của list đó
9          //6. a. xóa bỏ tất cả phần tử lớn nhất và bé nhất xuất hiện trong list,
10         //    b. tính và trả về giá trị trung bình (phần nguyên) của list đó
11         //7. Tính và trả về giá trị trung bình nửa đầu của list (không xét phần tử giữa
           nếu có)
12         //8. a-tính giá trị trung bình của các phần tử lớn hơn giá trị trung bình của
           list
13         //    b-tính giá trị trung bình của các phần tử nhỏ hơn giá trị trung bình của
           list
14         //    c-tính và trả về (phần nguyên) giá trị trung bình (a) lớn hơn giá trị
           trung bình (b)
15         //    bao nhiêu lần
16         //9. tìm và trả về giá trị có tần suất xuất hiện nhiều nhất trong list
17         //10. tìm và trả về (phần nguyên) giá trị trung bình của tần suất xuất hiện các
           số trong list
18         return 0;
19     }
20     void f2(ArrayList<Integer>a){ //sort - mặc định là tăng dần
21         //1. sort các phần tử nằm ở nửa đầu của list (ko tính chính giữa) phía sau đứng
           im
22         //2. sort tất cả các phần tử có giá trị lớn hơn giá trị trung bình, các phần tử
           khác đứng im
23         //3. sort tất cả các phần tử có giá trị bé hơn giá trị trung bình, các phần tử
           khác đứng im
24         //4. sort tất cả các phần tử chẵn, các phần tử lẻ đứng im
25         //5. sort tất cả các phần tử thỏa mãn điều kiện (abc), các phần tử khác đứng im
26
27         //6. reverse các phần tử nằm ở nửa đầu của list (ko tính chính giữa) phía sau
           đứng im
28         //7. reverse tất cả các phần tử có giá trị lớn hơn giá trị trung bình, các phần
           tử khác đứng im
29         //8. reverse tất cả các phần tử có giá trị bé hơn giá trị trung bình, các phần
           tử khác đứng im
30         //9. reverse tất cả các phần tử chẵn, các phần tử lẻ đứng im
31         //10. reverse tất cả các phần tử thỏa mãn điều kiện (abc), các phần tử khác
           đứng im
32
33         //11. delete các phần tử nằm ở nửa đầu của list (ko tính chính giữa) phía sau
           đứng im
34         //12. delete tất cả các phần tử có giá trị lớn hơn giá trị trung bình, các phần
           tử khác đứng im
35         //13. delete tất cả các phần tử có giá trị bé hơn giá trị trung bình, các phần
           tử khác đứng im
36         //14. delete tất cả các phần tử chẵn, các phần tử lẻ đứng im
37         //15. delete tất cả các phần tử thỏa mãn điều kiện (abc), các phần tử khác
           đứng im
38
39         //16. thay thế tất cả các phần tử bằng số nguyên tố lớn hơn hoặc bằng và gần
           với nó nhất
40         //17. thay thế tất cả các phần tử bằng ước số nguyên tố lớn nhất của nó.
41         //18. thay thế tất cả các phần tử bằng tổng các ước số của nó.
42         //19. thay thế tất cả các phần tử bằng số ngược với nó (123-->321)
43         //20. thay thế tất cả các phần tử bằng số thỏa mãn điều kiện (abc) bé hơn hoặc
           bằng và gần với nó nhất
44     }
45     int f3(String src){
46         //1. Đếm và trả về trong chuỗi có bao nhiêu ký tự số <s123a2> - 4 số
47         //2. Đếm số và trả về trong chuỗi có bao nhiêu số <s123a2> - 2 số
48         //3. Tính và trả về tổng các chữ số trong chuỗi - <s123a2> 8
49         //4. Tính và trả về tổng các số xuất hiện trong s <s123a2> - 125
50         //5. Tìm và trả về giá trị max (min) trong chuỗi <s123a2> - 123, 2

```

```

51 //6. Tìm và trả về số từ trong chuỗi thỏa mãn điều kiện abc
52 //7. Tính và trả về phần nguyên của giá trị trung bình của các số xuất hiện trong
   chuỗi <s12b3a2> ->5
53 //8. Tính và trả về tổng các số là nguyên tố có trong chuỗi <s12b3a5> -> 8
54 //9. Đếm và trả về số các số là nguyên tố có trong chuỗi <s12b3a5> -> 2
55 //10. Tìm và trả về số có tần suất xuất hiện lớn nhất trong chuỗi <s12b3 a5s1 b17
   a5s 12b3a5>->5
56 return 0;
57 }
58 String f4(String src){
59 //1. đảo ngược tất cả các ký tự trong chuỗi |abc12 ->21cba
60 //2. đảo ngược nửa đầu các ký tự của chuỗi không tính ký tự giữa |abc123456 -->
   1cba23456
61 //3. đảo ngược tất cả các từ trong chuỗi |a1 a2 b3 c4 -> c4 b3 a2 a1
62 //4. đảo ngược nửa cuối các từ trong chuỗi ko tính từ ở giữa |a1 a2 b3 c4 -> a1 a2
   c4 b3
63 //5. sort nửa đầu các từ trong chuỗi theo thứ tự tăng dần của từ điển (không tính
   từ chính giữa)
64 //cong hoa xa hoi chu nghia viet nam -> cong hoa hoi xa chu nghia viet nam
65 //6. sort tất cả các từ thỏa mãn điều kiện abc
66 //7. sort tất cả các ký tự không phải là space theo thứ tự tăng dần của ACSII code
67 //a1 b2 c4 -->12 4a bc
68 //8. xóa bỏ từ đầu tiên dài nhất trong chuỗi
69 //cong hoa xa hoi12 chu nghia viet nam -> cong hoa xa chu nghia viet nam
70 //9. xóa bỏ từ đầu tiên (cuối cùng) thỏa mãn điều kiện abc
71 //10. thay thế từ có chứa ký tự số đầu tiên bằng "Hello"
72 //cong hoa xa12 hoi chu1 nghia2 --> cong hoa Hello hoi chu1 nghia2
73 return "";
74 }
75 }
76 class TV{
77     String name;
78     int size;
79     double price;
80 }
81 interface iTV{
82     int f1(ArrayList<TV> a, int x,String s){
83         //1. đếm và trả về số TV có size lớn giá trị x đã cho
84         //2. đếm và trả về số TV có name chứa chuỗi s đã cho (không phân biệt chữ hoa
           thường)
85         //3. Tính và trả về phần nguyên tổng giá của các TV có size >x
86         //4. Tính và trả về tổng các size của TV có name chứa chuỗi s (không phân biệt
           chữ hoa thường)
87         //5. Tính và trả về phần nguyên của giá trung bình các TV có trong list
88         //6. Tính và trả về size của TV có giá gần với giá trị trung bình của list
89         //7. Đếm và trả về số TV có size nhỏ hơn x và tên không chứa chuỗi s
90         //8. Tính và trả về phần nguyên của giá trị size trung bình trong list a
91         //9. Tìm và trả về size phổ biến nhất trong list a
92         //10. Tìm và trả về size TV có giá nhỏ hơn và gần nhất với giá trị x đã cho
93         return 0;
94     }
95     void f2(ArrayList<TV> a, int x,String s){
96         //1. sort tất cả TV theo tăng dần của giá
97         //2. sort tất cả TV theo tăng dần của size-> name(tăng)-> price (giảm)
98         //3. sort tất cả TV trong list a thỏa mãn điều kiện size >=x
99         //4. Xóa bỏ TV đầu tiên của list mà có size >=x đã cho
100        //5. Xóa bỏ tất cả TV mà có name chứa s đã cho (Không phân biệt chữ hoa thường)
101        //6. Đảo ngược tất cả các TV trong list có size <=x các TV khác giữ nguyên
102        //7. Xóa bỏ TV đầu tiên có giá lớn thứ 2 trong list
103        //8. Xóa bỏ tất cả TV có giá lớn thứ 2 trong list
104        //9. Đổi vị trí TV có price lớn nhất với TV có price bé nhất
105        //10. Đổi vị trí TV có size lớn nhất và TV có size bé nhất
106        //11. Đổi vị trí TV có size lớn nhất cho TV có price lớn nhất nhất
107        //12. đổi chỗ vị trí TV có price lớn thứ 2 đầu tiên với TV có size bé nhất
108    }
109    String f3(ArrayList<TV> a, int x, String s){
110        //1. Tìm và trả về tên của TV có giá lớn nhất
111        //2. Tìm và trả về tên của TV có size lớn nhất
112        //3. Tìm và trả về tên của TV đầu tiên có price gần với giá trị trung bình của

```

```
113         price trong list
114         //4. Tìm và trả về tên TV phổ biến nhất trong list
115         //5. Tìm và trả về tên của TV đầu tiên mà có size phổ biến nhất trong list
116         //6. Tìm và trả về tên của TV đầu tiên có size >=x và có tên chứa s đã cho
117         return "";
118     }
119 }
```