Q1: từ ý 1-4 Xây dưng class MyQ1 implement interface iQ1 (đã cho để thực hiên các công việc sau)

1. int f1(ArrayList<Integer>a, int x);

Đếm và trả về số phần tử trong list có giá trị lớn hơn (nhỏ hơn) giá trị đã cho

2. int f2(ArrayList<Integer>a);

Tính tần suất xuất hiện khoảng các số trong list a (với quy định khoảng là 10) sau đó trả về số lớn nhất (bé nhất) xuất hiện trong khoảng đó (gợi ý: thống kê các số trong đoạn từng khoảng 0-9,10-19, . . . rồi xác định khoảng phổ biến nhất và xác định giá trị lớn nhất trong khoảng đó), nếu có 2 khoảng bằng nhau thì lấy giá trị trong khoảng bé.

2 75 23 78 23 65 72 89 24 79 45: OUPUT 79

3. void f3(ArrayList<Integer>a);

Delete tất cả các phần tử trong list a là số nguyên tố

2 75 23 78 23 65 72 89 24 79 45: OUTPUT 75 78 65 72 24 45

**4. void f4(ArrayList<Integer>a, int x);**

Sort x số có giá trị có giá trị lớn hơn (nhỏ hơn) giá trị trung bình đầu tiên (cuối cùng), nếu list không đủ số x thì không làm gì cả

Q2: từ ý 5-6: Xây dưng class MyQ2 implement interface iQ2 (đã cho để thực hiên các công việc sau)

5. int f5(String s);

Đếm và trả về trong chuỗi có bao nhiêu từ có chính xác 2 ký tự số

6. String f6(String s, int k);

Tính và trả chuỗi s sau khi dịch chuyển tất cả các ký tự alphabet đi k đơn vị, các ký tự khác đứng im. Lưu ý k dương là dịch chuyển tiến, k âm là dịch chuyển ngược ( k =2: a->c, b->d, x ->z, y->a, z-b, k =-2 c->a, d->b, b->z, a->y, z->x)

Q3: Cho các câu 7-10

Xây dựng class Car

|  |
| --- |
| Car |
| Name: String  Price: int  Brand: string |
| +Car()  +Car(name String, price int, brand String)  +Setter(), Gettet() |

Cho Inteface iCar

|  |
| --- |
| iCar |
|  |
| +int f7(ArrayList<Car> c, int x);  +void f8(ArrayList<Car> c, int x);  +void f9(ArrayList<Car> c);  +String f10(ArrayList<Car> c); |

Xây dựng class MyCar implement từ Interface và thực hiện các việc sau

7. int f7(ArrayList<Car> c, int x): xóa bỏ tất cả các Car có giá lớn hơn giá trị x đã cho

8. void f8(ArrayList<Car> c): sort tất cả các Car có giá lớn hơn bằng giá trị đã cho theo thứ tự giảm dần của giá, nếu cùng giá thì sort tăng dần của Brand (theo thứ tự alphabet), sau cùng sort giảm dân theo Name

9. void f9(ArrayList<Car> c, int x); Đổi Car có giá lớn nhất với Car có giá bé thứ 2 trong list

**10: Tìm và trả về brand của Car phổ biến nhất trong List,**