



```

if (G1 != -1 && G2 != -1 && (count(A, i, j, G1) >  $\frac{\delta-1}{4}$ )) return G2;
else return -1;

```

```

if (G1 != -1 && G2 != -1 && G1 != G2)
    if ((count(A, i, j, G1) > count(A, i, j, G2))
        if (count(A, i, j, G1) >  $\frac{\delta-1}{4}$ )
            return G1;
        else return -1;
    else: if (count(A, i, j, G2) >  $\frac{\delta-1}{4}$ )
            return G2;
        else return -1;

```

```

count(A, i, j, n) {
    int B = 0;
    for (int x = i; x <= j; x++)
        if (A[x] == n)
            B++;
    return B;
}

```

```

Gcd(A, B) {
    if (A % B == 0 || B % A == 0)
        return min(A, B);
}

```

جواب سؤال ۲:

```

else return Gcd((max(A, B) - min(A, B)), min(A, B));
}

```

بهترین حالت:  $\frac{\max(A, B)}{\min(A, B)}$  بدترین حالت: ۱

حالا احتمال دو کدام از حالات را باید بگیم چون احتمال آنکه عدد صد  $\frac{\max(A, B)}{\min(A, B)}$  را می توانیم بگیریم  
می توان گفت با صد باقی آن هم می توانیم از  $\frac{\max(A, B)}{\min(A, B)}$  است که می شود از

$$\Theta\left(\frac{\max(A, B)}{\min(A, B)}\right)$$

جواب سؤال ۳:

ما می توانیم که هر عضوی را در آرایه Set می گیم و می توانیم از سگونی یک Bst دست بگیریم که آن را Set می گیم که آن نبود آنرا Insert می گیم و در آرایه Set آن را می گیم و می توانیم که آن را در دختان Insert می گیم که در آرایه Set.



```
mass (A(x1, y1), x2, y2) {
```

```
    int c1 = 0;
```

```
    int c2 = 0;
```

```
    for (int i = x1; i < y1; i++)
```

```
        c1 += A[i];
```

```
    for (int i = x2; i < y2; i++)
```

```
        c2 += A[i];
```

```
    if (c1 == c2)
```

```
        return 0;
```

```
    else if (c1 > c2)
```

```
        return 1;
```

```
    else
```

```
        return 2;
```

```
}
```

