

سوال اول (

با چنین اروری مواجه میشویم :

```
Exception in thread "main" java.lang.IndexOutOfBoundsException:  
Index -1 out of bounds for length 3
```

و عملاً نمیتوان این کار را کرد زیرا شماره اعضا لیست از 0 تا $n - 1$ هست و این عدد نمیتواند اندیس یک عضو از لیست باشد .

سوال دوم (

در حالت اول اندیس آخرین شی یک عدد کم میشود و برابر ۱۸ میشود

در `ArrayList` امکان اضافه کردن عضوی بین دیگر اعضا وجود دارد به این گونه که اگر مثلاً رشته `str` را بخواهیم به `list` اضافه کنیم اینگونه عمل میکنیم :

```
list.add(str , index) ;
```

این دستور رشته `str` را در اندیس `index` به لیست اضافه میکند و عضوی که قبلاً در آن اندیس قرار داشت و بعدی های آن یک جایگاه به سمت جلو شیفت میخورند و عملاً اندیسشان یک عدد افزایش پیدا میکند پس طبیعتاً اندیس آخرین شی هم یکی اضافه میشود و 19 میشود .