

## Session 5 – AP Workshop (Keivan Ipchi Hagh - 9831073)

```
Circle circle1 = new Shape(19);
```

غلط، Circle زیرشاخه Shape است و باید برعکس شود.

```
Shape circle2 = new Circle(3);
```

درست.

```
Rectangle rect1 = new Triangle(1,4,1);
```

غلط، Rectangle و Triangle هیچ نسبتی باهم ندارند، پس نمیتوان یک instance از یکی ساخت و به دیگری نسبت داد.

```
Polygon rect2 = new Rectangle(8,5,8,5);
```

درست.

```
Rectangle rec3 = new Shape(6,6,6,6);
```

غلط، Rectangle زیرشاخه Shape است و باید برعکس شود.

```
Polygon tri1 = new Triangle(2,2,2);
```

درست.

```
Triangle tri2 = new Triangle(4,4,6);
```

درست.

```
Shape tri3 = new Triangle(2,2,2);
```

درست.

```
circle1 = circle2;
```

اگر منطق پشت Circle1 و Circle2 درست باشد، اینجا تساوی هم درسته، ولی چون circle1 درست مقداردهی نشده طبیعتاً این خط اجرا نمیشود.

```
rect2 = rect3;
```

اگر منطق پشت rect1 و rect2 درست باشد، اینجا تساوی هم درسته، ولی چون rect1 درست مقداردهی نشده طبیعتاً این خط اجرا نمیشود.

```
tri1 = tri3;
```

```
cricle2 = tri3;
```

غلط، Circle و Triangle ربطی به هم ندارند و نمیتوان از یکی به دیگری reference داد (cast هم همیشه کرد)

```
tri3 = tri2;
```

درست.

```
rect3 = new Shape(2,3,2);
```

غلط، Rectangle زیرشاخه Shape است و باید برعکس شود.

```
System.out.println(rect3.toString());
```

درست.

فرمت درست کد ها:

```
Shape circle1 = new Circle(19);
Shape circle2 = new Circle(3);
Rectangle rect1 = new Rectangle (1,4,1,6);
Polygon rect2 = new Rectangle(8,5,8,5);
Shape rec3 = new Rectangle (6,6,6,6);
Polygon tri1 = new Triangle(2,2,2);
Triangle tri2 = new Triangle(4,4,6);
Shape tri3 = new Triangle(2,2,2);
circle1 = circle2;
rect2 = rect3;
tri1 = tri3;
cricle2 = circle1; /* Or any other Circle-like Obj*/
tri3 = tri2;
rect3 = new Rectangle(2,3,2);
System.out.println(rect3.toString());
```