

| | |
|------------------------|------------------|
| تمرین مبانی استاد بخشی | سید علیرضا اعزاز |
| Sar.ezaz@yahoo.com | 9731009 |

سوال 2:

الف:

```
int i, j; double d; float f;
i = d = j = f = 10;
i = d * j + 1.0;
j = (int) i % (int)((double)f * j);
printf("%d, %d\n", i, j);
```

| | int i | int j | double d | float f |
|--|--|--|---|-------------------------------|
| 1 i = d = j = f = 10; | 10 لبه دابل کست شده در d قرار میگیرد | 10 به F کست شده و در j قرار میگیرد | 10.0000000000 به D کست شده و در d قرار میگیرد | 10.000000 |
| 2 i = d * j + 1.0; | | Cast به Double و با 1 دابل جمع می شود و دوباره کست به اینست میشود و در i قرار میگیرد | | |
| 3 ((double)f * j); | | j هم به دابل کست می شود و در f ضرب میشود | | f به دابل Cast میشود |
| 4 (int)((double)f * j); | حاصل بالا به int کست میشود | | | |
| 5 j = (int) i % (int)((double)f * j); | باقیمانده ی i بر j که هر دو به int کست شده اند در j قرار میگیرد J=101/100 | | | |
| 6 printf("%d, %d\n", i, j); | J==1 I==101 Print میشوند | | | |

ب:

| | int i | int j | double c | double d |
|--|--|-------|----------|----------|
| int i, j; double c, d; d = c = 11.0; | | | 11.1 | 11.1 |
| c += d / 22; | | | c=c+d/22 | |
| j = i = 10; | i=10 | j=10 | | |
| j += (i++) + (--d); | مقدار اولیه i در عبارت مقابل قرار میگیرد که 10 استو به دابل هم کست میشود و سپس i=11 میشود و d ابتدا یک واحد کم شده d=10 و سپس در عبارت مقابل قرار میگیرد و با جمع شده و نتیجه به int کست میشود و در زقرار میگیرد | | | |
| | i=11 d=10.0000 | | | |
| c /= i+++d; | i به دابل کست میشود و مقدار قبلیش که 11 است در عبارت قرار گرفته و سپس i=12 میشود و d جمع میشود. C تقسیم بر حاصل بالا در قرار میگیرد | | | |
| printf("%f, %f, %d, %d\n", c, d, i, j); | d=10 c=0.54 j=30 i=12 | | | |

```
int i, j;
double c, d;
d = c = 11.0;
c += d / 22;
j = i = 10;
j += (i++) + (--d);
c /= i+++d;
printf("%f, %f, %d, %d\n", c, d, i, j);
```

ج:

| | int i | int j | Int k | Int l |
|---|---|---|---|-------|
| int i, j, k, l; i = 2; j = i / (i++); | i=2 i=3 | z=i/i=2 سپس i یک واحد زیاد میشود | | |
| k = j++ / j; | | J=2 | K=j/j=1 سپس j یک واحد زیاد میشود | |
| l = 5 * ++k % k; | K=2 و در عبارت قرار میگیرد و از چپ به راست داریم 10=2*5 و سپس 5= 10%2 در ا قرار میگیرد | | | |
| i = sin(l) + cos(k) + tan(j); | حاصل عبارت مقابل به int کست شده و در i قرار میگیرد | | | |
| printf("%d, %d, %d, %d\n", i, j, k, l); | K=2 J=2 l=?? l=5 | | | |

```
int i, j, k, l;
i = 2;
j = i / (i++);
k = j++ / j;
l = 5 * ++k % k;
i = sin(l) + cos(k) + tan(j);
printf("%d, %d, %d, %d\n", i, j, k, l);
```