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

**سوال2:**

**الف:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | int i | int j | double d | float f |
| 1  i = d = j = f = 10; | 10  Jبه دابل کست شده در d قرار میگیرد | 10  F به int  کست شده و در jقرار میگیرد | 10.0000000000  Dبه intکست شده و در iقرار میگیرد | 10.000000 |
| 2  i = d \* j + 1.0; | 101 int | Cast  به  Double  وبا 1 دابل جمع می شود  و دوباره کست به اینت میشود و در  i  قرار میگیرد |  |  |
| 3  ((double)f \* j); |  | j  هم به دابل کست می شود و درf 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 هردو بهint کست شده اند در j قرار میگیرد  J=101/100 | | | |
| 6  printf("%d, %d\n", i, j); | J==1  I==101  Print میشوند | | | |

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);

**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=10و سپس در عبارت مقابل قرار میگیرد و با j جمع شده و نیتجه به int کست میشود و در jقرار میگیرد | | | |
|  | i=11  d=10.0000 | | | |
| c /= i+++d; | iبه دابل کست میشود و مقدار قبلیش که11 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 | j=i/i=2 و 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=2و در عبارت قرار میگیرد و از چپ به راست داریم  5\*2=10 و سپس 2%10 =5 در l 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  I=??  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);