

آزمون میان ترم درس برنامه سازی رایانه (فصل های اول تا پنجم)

شماره دانشجویی:

رشته تحصیلی:

نام و نام خانوادگی:

۱- خروجی قطعه برنامه های زیر چیست؟ (مبحث عملگرها و دستورات نمایشی)

<pre>int x=12; printf("x++ = %d , --x= %d", x , x++);خروجی:</pre>	<pre>int x=5, y=6, z=8; x+=(y>z)? x++ : x--; printf("%d , %d , %d",x , y , z);خروجی:</pre>
<pre>int x=3,y=12,z; z=++y+x++; printf("sum=%d",x+y+z);خروجی:</pre>	<pre>int a=4, b=10; float c=7.6 ; a=(a>=b)&&(b<=c) + (b c) + (c % 2.5); printf("%d",a);خروجی:</pre>

۲- خروجی قطعه برنامه های زیر چیست؟ (مبحث دستورات شرطی)

<pre>int x=12, y=20, z=6; if (x++<y-8) printf("T - %d",x); else printf("F - %d",y);printf("A");خروجی:</pre>	<pre>int a=15, b=16, c=80; if ((a<++b) (--c>a)) printf("%d",a + b + c); else printf("%d",a * b * c);خروجی:</pre>
<pre>int s=3 , f=1; float h = 0; switch(s+f++) { case 5 : h = s / f ; case 4 : s = s ++; case 7: break; default : h = f / s; } printf("%f",h);خروجی:</pre>	<pre>int c=4 , d= 6; float r ; r = c / d; switch (r > 0) { case 0 : r ++ ; case 1 : r -- ; } printf ("%f" , r);خروجی:</pre>

۳- خروجی قطعه برنامه های زیر چیست؟ (مبحث حلقه ها)

<pre>int m=2,u=8; for (int i=1;i<=u;i++) m++; printf("m= %d , u = %d", m , u);خروجی:</pre>	<pre>int m=2,u=8; for (int i=1;i<=u;i++) u--; printf("m= %d , u = %d", m , u);خروجی:</pre>
<pre>int a=10; while (a-- < 15) { printf("a-- %d",--a); continue; a--; }خروجی:</pre>	<pre>int a=9, b=8,x=5; while (a<b) { for (i=1;i<5;i++) x++; } printf("%d",x);خروجی:</pre>

.....خروجی:خروجی:
-------------	-------------

۴- خروجی قطعه برنامه های زیر چیست؟ (ترکیبی از آنچه تا بحال آموخته‌اید).

<pre>int s=0; for (i=1;i<=5;i++) for(j=1;j<=i;j++) s++; printf("%d",s);</pre> <p style="text-align: right;">.....خروجی:</p>	<pre>int s=0; for (i=1;i<=5;i++) for(j=5;j>=i;j++) { if (j>i) break; s++; } printf("%d",s);</pre> <p style="text-align: right;">.....خروجی:</p>
<pre>int a=6, b = -6; if (a+b++) printf("TRUE"); else printf("False"); printf("%d",a+b);</pre> <p style="text-align: right;">.....خروجی:</p>	<pre>int a=6, b = -1; if (a=b++) printf("TRUE"); else printf("False"); printf("%d",a+b);</pre> <p style="text-align: right;">.....خروجی:</p>

از پنج برنامه زیر، حداقل به سه سؤال پاسخ دهید:

۵- با استفاده از حلقه‌ها، برنامه‌ای بنویسید که خروجی زیر را تولید نماید.

```
1
1 2
1 2 3
1 2 3 4
1 2 3 4 5
1 2 3 4 5 6
```

۶- برنامه‌ای بنویسید که عددی را دریافت نموده و مجموع مقسوم علیه‌های آن را چاپ نماید.

۷- برنامه‌ای بنویسید که سه عدد دریافت نموده و عدد وسطی (نه بزرگتر و نه کوچکتر) را نمایش دهد.

۸- برنامه‌ای بنویسید که تا وارد شدن عدد ۱- تعدادی عدد دریافت نموده و مجموع آنها را نمایش دهد.

۹- برنامه‌ای بنویسید که دو عدد دریافت نموده و بزرگترین مقسوم علیه مشترک آن دو را چاپ کند.

موفق باشید - محمدی اصل