

۱- برنامه ای بنویسید که جدول ضرب ۱۰ در ۱۰ را به صورت مرتب و منظم نمایش دهد

۲- تابعی بنویسید که بزرگترین مقسوم علیه مشترک دو عدد را محاسبه نماید.

۳- تابعی به نام swap بنویسید که با داشتن دو پارامتر عددی مرجع، محتوای آنها را با هم تعویض نماید.

۴- برنامه ای بنویسید که یک آرایه ۲۰ عددی را دریافت داشته سپس عناصر درون آن را معکوس نموده و نمایش دهد.

۵- برنامه ای بنویسید که یک عدد طبیعی را دریافت کرده معلوم نماید که آن عدد اول است یا خیر.

۶- برنامه ای بنویسید که ضرایب معادله درجه ۲ به فرم  $ax^2 + bx + c = 0$  را دریافت داشته و ریشه های آن را به دست آورد.

۷- تفاوت های پارامتر مقداری با پارامتر مرجع در چیست؟

۸- حاصل فراخوانی  $a = f(6)$  چیست؟

```
int f(int n)
{
    if (n<=2) return 1;
    else return f(n-1) + f(n-2);
}
```

۹- رکورد چیست؟ چگونه معرفی می شود؟ یک مثال بنویسید.

۱۰- در برنامه زیر ۱۰ خطای منطقی و نگارشی وجود دارد. آنها را با ذکر دلیل و شماره خط مشخص کنید

```
1: #include<stdio.h>
2: #include<conio.h>
3:
4: void main(void)
5: {
6:     int a, b, c=52000 ;
7:     float x, y=12 ;
8:     char name[10];
9:     double x;
10:    clrscr ;
11:    scanf("%d\n" , &a, b) ;
12:    z = 2 ;
13:    x = sqrt(a*a + b*b) + z
14:    if (x=y) printf("equals\n") else printf("different");
15: }
```