



**آزمون‌های ترم پایانی**

**سال تحصیلی 1399-1400**

نام و نام خانوادگی:  
کلاس: ( 70 ) شماره صندلی:  
نام دبیر: استاد صیادی

تاریخ: یکشنبه 25 اردیبهشت ماه 1400

درس: کامپیوتر (مقدماتی) پایه: هفتم

مدت آزمون: 100 دقیقه صفحه 1 از 5

داستان آقا فیروز و آقا نوروز که در اینجا آمده داستانی خیالی است و بکار بردن این نام‌ها کاملاً اتفاقی می‌باشد. (دیگه خیلی تو آمپاس بودم)

نوروز خیلی مدعی برنامه نویسی است و کلی قمپوز در می‌کنه من برنامه نویسی **بلدم بلدم** ... حالا فیروز میخواهد با چند سوال پته اش رو روی آب بریزه ببینیم میشه یا نه!!!!!!!

سوال یک

در برنامه زیر چند خطا وجود دارد:

```
Main(){
Int a,b,c,d;
a=10,b=15.5;
c==a+b;
d==a*b
cout<<"jame ="<<d<<"zarb ==<<c;
}
```

جواب: 8

سوال دو

کدام یک از دستورات زیر نقش کنترلی در برنامه دارند؟

الف ( Cin , Cout )      ب) if و while      ج) عملگر + و -      د) main()

جواب: ب

سوال سه

نوروز به فیروز میگه تو که همه اش ادعا داری بگو ببینم این برنامه رو بلدی؟؟؟ این برنامه برای پیدا کردن بزرگترین عدد از بین 3 عدد است لطفا خطوط جا مانده را بنویس.



```
Main()
{
.....
Cout<<"enter 3 number's: ";
.....
If( a> b and a>c )
Cout<<.....;
Else if(.....)
Cout<<"b is max";
.....
.....
Else
Cout<<"Error";
}
```

جواب:

```
#include<iostream>
using namespace std;
main()
{
int a,b,c;
cout<<"enter 3 number's: ";
cin>>a>>b>>c;
if(a>b and a>c)
cout<<"max is="<<a;
else if(b>a and b>c)
cout<<"max is="<<b;
else if(c>a and c>b)
```



**آزمون‌های ترم پایانی**

**سال تحصیلی 1399-1400**

نام و نام‌خانوادگی:  
کلاس: ( 70 ) شماره صندلی:  
نام دبیر: استاد صیادی  
تاریخ: یکشنبه 25 اردیبهشت ماه 1400

درس: کامپیوتر (مقدماتی) پایه: هفتم  
مدت آزمون: 100 دقیقه صفحه 3 از 5

```
cout<<"max is="<<c;

else

cout<<"error";

}
```

سوال چهار

نوروز که به دلیل قرنطینه کم‌حوصله شده، می‌خواهد به سفری تفریحی برود. (او با استفاده از اپلیکیشن **بانکت حلی 5** بلیطی برای سفر تهیه کرده است). وی با آقا فیروز صحبت می‌کند که از او اجازه بگیرد تا بتواند در کلاس‌های آنلاینش شرکت نکند. (همه‌اش ان قولت)

از آنجایی که آقا فیروز به فکر سلامتی نوروز است، می‌خواهد او را وادار کند تا در خانه بماند. برای این‌کار به او می‌گوید که در امتحان نمره X گرفته است؛ ولی این شرایط برای بهبود نمره‌اش وجود دارد:

در صورتی که به سفر نرود، ۲۰ می‌گیرد.

اگر دقیقاً هفت روز به سفر برود، همان نمره X را می‌گیرد.

در غیر این صورت به ازای هر یک روز، دقیقاً یک نمره کم می‌شود (اگر نمره او کمتر از صفر شود، همان نمره صفر را می‌گیرد). این حالت شامل حالت‌های که نوروز بین ۱ تا ۶ روز به سفر برود هم می‌شود.

حال نوروز بلیط سفر خود را از **بانکت** خریده و می‌داند که دقیقاً N روز به سفر می‌رود، اما به دلیل افسردگی از قرنطینه، نمره خود را حساب نمی‌کند. به او کمک کنید و بگویید چه نمره‌ای در این درس می‌گیرد.

ورودی:

در خط اول عدد صحیح X آمده است که بیانگر نمره فعلی نوروز در درس کامپیوتر می‌باشد.

در خط دوم عدد صحیح N آمده است که بیانگر تعداد روزهایی می‌باشد که نوروز می‌خواهد به سفر برود.

خروجی

در تنها خط خروجی، نمره نهایی‌ای که نوروز در درس کامپیوتر می‌گیرد را خروجی دهید.



مثال

ورودی نمونه ۱

14

0

خروجی نمونه ۱

20

نمره اولیه نوروز ۱۴ است اما چون به مسافرت نمی‌رود، نمره ۲۰ را می‌گیرد.

ورودی نمونه ۲

6

7

خروجی نمونه ۲

6

نمره اولیه نوروز ۶ است و به دلیل اینکه دقیقا ۷ روز به مسافرت می‌رود، همان نمره ۶ را می‌گیرد و نمره اش تغییری نمی‌کند.

ورودی نمونه ۳

13

9

خروجی نمونه ۳

4

نمره اولیه نوروز ۱۳ است و به دلیل اینکه ۹ روز به مسافرت رفته، پس ۹ نمره از او کم می‌شود و نمره اش ۴ می‌شود.

جواب

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
main()
```

```
{
```



## آزمون های ترم پایانی

سال تحصیلی 1399-1400

درس: کامپیوتر (مقدماتی) پایه: هفتم

مدت آزمون: 100 دقیقه صفحه 5 از 5

نام و نام خانوادگی:

کلاس: ( 70 ) شماره صندلی:

نام دبیر: استاد صیادی

تاریخ: یکشنبه 25 اردیبهشت ماه 1400

```
int nomre,roz,i,nomrefeali;

cout<<"\nenter nomre="";

cin>>nomre;

cout<<"\nenter roz="";

cin>>roz;

if(roz==0)
{
    nomrefeali=20;

    cout<<"\nnomre="<<nomrefeali;

}

else if(roz<=7 && roz>0)
{
    nomrefeali=nomre;

    cout<<"\nnomre="<<nomrefeali;

}

else if(roz>7)
{
    nomrefeali=nomre-(roz-7);

    if(nomrefeali<0)

        cout<<"\nnomre="<<0;

else

    cout<<"\nnomre="<<nomrefeali;

}
```



سوال پنج

از جمله کسانی که به آرمان قبیله‌ی «گاوچران‌های بی‌ادعا» خیانت کرد، شخصی به نام «فیروز اسماعیل پشم‌زاده» یا به اختصار «پشمال‌آقا» است. پشمال‌آقا با پرورش گوسفند به جای گاو و پشت‌کردن به آداب و رسوم قبیله، از جانب هم‌قبیله‌ای‌هایش طرد شده و هم‌اکنون در صحرای اطراف قبیله در حال گوسفندچرانی است.

با فرا رسیدن فصل تابستان، پشمال‌آقا به فکر چیدن پشم گوسفندانش می‌افتد. او  $n$  راس گوسفند دارد و هر گوسفند به طور متوسط  $k$  کیلو پشم تولید می‌کند.

اگر قیمت هر کیلو پشم  $p$  تومان باشد، آیا می‌توانید بگویید پشمال‌آقا از فروش پشم گوسفندهایش چقدر پول به دست می‌آورد؟

ورودی

در خط اول ورودی به ترتیب عدد طبیعی  $n$ ، عدد اعشاری  $k$  و عدد  $p$  می‌آید.

خروجی

میزان پولی را که فیروز آقا از فروش پشم گوسفندانش به دست می‌آورد، چاپ کنید. تضمین می‌شود خروجی عددی طبیعی است.

جواب :

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
main()
```

```
{
```

```
int n,p;
```

```
float k;
```

```
cout<<"enter tedad gosfandan:";
```

```
cin>>n;
```

```
cout<<"enter kilo pashm:";
```

```
cin>>k;
```

```
cout<<"gheyamat:";
```

```
cin>>p;
```

```
float pol;
```



**آزمون های ترم پایانی**

**سال تحصیلی 1399-1400**

درس: کامپیوتر (مقدماتی) پایه: هفتم

مدت آزمون: 100 دقیقه صفحه 7 از 5

نام و نام خانوادگی:

کلاس: ( 70 ) شماره صندلی:

نام دبیر: استاد صیادی

تاریخ: یکشنبه 25 اردیبهشت ماه 1400

```
pol=n*k*p;
```

```
cout<<"sod pashmal agha="<<pol;
```

```
}
```

سوال شش

فیروز و نوروز می خواهند تعداد گوسفندان و بزهایشان را بشمارند البته بدون اینکه آچمز شوند و قرار می‌گذارند که به گوسفندان کد 1 و به بزها کد 2 بدهند و این شمارش تا وقتی که گاو مش حسن با کد 3 وارد نشود ادامه دارد است . پس آنها تعدادی عدد با کد 1 یا 2 دریافت می‌کنند تا وقتی که کد 3 وارد شود و در نهایت تعداد گوسفندان (تعداد یک ها) و تعداد بزها (تعداد دو ها) را نمایش دهیم .

جواب:

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
main()
```

```
{
```

```
int gosfand=0,boz=0,animal;
```

```
while(animal != 3)
```

```
{
```

```
    cout<<"enter animal:";
```

```
    cin>>animal;
```

```
    if(animal==1)
```

```
        gosfand=gosfand+1;
```

```
    if(animal==2)
```

```
        boz=boz+1;
```



```
}  
cout<<"\ntedad gosfandan="<<gosfand;  
  
cout<<"\ntedad bozha="<<boz;  
  
}
```

سوال هفتم (سوال امتیازی)

نوروز پس از زدن اولین خط کد، فهمید که برنامه نویسی برایش نون و آب نمی شود و ممکنه در زندگی همه اش تو آمپاس قرار بگیرد و در آن بی استعداد باشد؛ به همین خاطر تصمیم گرفت تا به سمت شغل دیگری روی آورد.

او از زمانهای قدیم، یک دستگاه «الاغ گاونما» را که به عنوان غنیمت از قبیلای «گاوچرانهای بی ادعا» گرفته بود، دارد. این الاغ گاونما صدای گوشپسندی دارد و به همین خاطر، نوروز تصمیم میگیرد با کمک آن کنسرت بزرگی را در میدان مرکزی شهر برگزار کند تا از طریق آن پولی به دست آورد. میدانیم که زمان کنسرت ثانیه است و کنسرت با عرعری الاغ شروع میشود.

الاغ گاونمای نوروز، ریتم خاصی برای عرعری و ماما کردن دارد؛ به این صورت که پس از هر بار عرعری کردن به مدت a ثانیه چیزی نمیگوید و بعد از a ثانیه شروع به ماما کردن میکند. او همچنین پس از هر بار ماما کردن به مدت b ثانیه صبر میکند و بعد از b ثانیه شروع به عرعری کردن میکند. طول هر عرعری یا مامای الاغ، ۱ ثانیه است.

به نظرتان شنوندگان این کنسرت حیوانی در طول مدت کنسرت، چند بار صدای زیبای عرعری یا ماما کردن الاغ گاونمای نوروز را می شنوند؟  
توضیح:

در تنها سطر ورودی به ترتیب سه عدد a و b می آید که به ترتیب نشان دهنده زمان کنسرت، مدت سکوت الاغ پس از عرعری کردن و مدت سکوت الاغ پس از ماما کردن است.

جواب :

اجازه دهیم جواب برای دانش آموزان کوشا محفوظ بماند ☺

بدون قیپ و قپی دوستتون دارم - ارادتمند شهروز صیادی