

با سلام و درود به همه‌ی عزیزان از امتحانات خسته نباشید و سلامت و تندرست باشید.

به این فکر کنید که چند روز دیگه که امتحانات تموم بشه چه عشق و حالی بکنیم (مجازی_آنلاین) حالا نفس عمیقی بکشید و استرس و تشویش تون که کم شد با نام و یاد خدا آزمون رو آغاز کنید.

سوال یک _ برای چی درس می‌خوانید. (امتیاز این سوال برای همه محاسبه می‌شود)

الف) برای شکفتن هسته علم

ب) برای دسترسی به آسمانهای بیکران دانش

ج) برای خشنودی خانواده

د) برای پیشرفت جامعه و کشورم

ه) بابت سرگرمی و تفریح

و) مجبورم می‌فهمی ... مجبور

جواب : همه‌ی موارد

سوال ۲ _ چند نام برای متغیرها صحیح است؟

الف) int

ب) a1

ج) if2

د) b*a

ه) a+

جواب ۲

سوال ۳ _ این برنامه چند تا خطا دارد؟

```
main {
```

```
int a,b,c,
```

```
cout<<'enter number:';  
  
cin>>a,b,c;  
  
cout<<"jame="<<a+b+c;  
  
}
```

جواب ۷

سوال ۴_ خروجی عددی زیر چیست؟

```
cout<<2+4/2*4-3;
```

جواب ۷

سوال ۵_ جواب برنامه زیر چیست؟

```
#include <iostream>  
using namespace std;  
main()  
{  
    int a= 3;  
    if(a>3)  
        cout<<"a"<<a;  
}
```

(جواب خروجی ندارد)

سوال ۶- اگر بخواهیم برنامه‌ای بنویسیم که با دریافت شعاع یک دایره محیط و مساحت را بدست آورد در خط‌های
جا افتاده چه دستوری اضافه کنیم؟

جواب $p*r*2$

جواب $r*r*2$

```
#include <iostream>  
using namespace std;  
main()  
{  
    int p=3,r;  
    cout<<"r ra vard konid:";  
    cin>>r;  
    cout<<"mohit="<<.....;  
    cout<<"\nmasahat="<<.....;  
}
```

سوال ۷ - هدف از این برنامه چیست؟

```
#include <iostream>
using namespace std;
main()
{
    int a,b;
    cin>>a>>b;
    a=a+b;
    b=a-b;
    a=a-b;
    cout<<a<<b;
}
```

(جواب: جابه جایی مقدار دو متغیر)

سوال ۸ - ثبت نام

فکر کنید سوار ماشین زمان شدید و به دیماه ۱۳۹۸ برگشتید زمانی که از این ویروس زشت کرونا خبری نبود به دفتر مشاوره رفتید و به آقای مشتاق که حسابی مشغول نوشتن رباعی باباطاهر با قلم نی روی کاغذ پوستی هست میگوید:

«آقا قراره آموزش ها مجازی بشه !!!»

آقای مشتاق در حالی که قلم نازک نی رو در دوات میزنه حالا مگه چی شده ما که سامانه آموزش مجازی مون عالیه کار بچه های برنامه نویس خودمونه.

شما خاطرات خوب و بد آموزش مجازی رو مثل یک فیلم مرور میکنی و تصمیم میگیری که آستین بالا بزنی و خودت دست بکار بشی و حداقل ثبت نام رو آسون کنی .

برو که رفتیم

ابتدا برنامه ای بنویسید که کد ملی و سال تولد دانش آموز رو بیپرسه و سپس پیامهای زیر رو چاپ کنه

Please enter id:

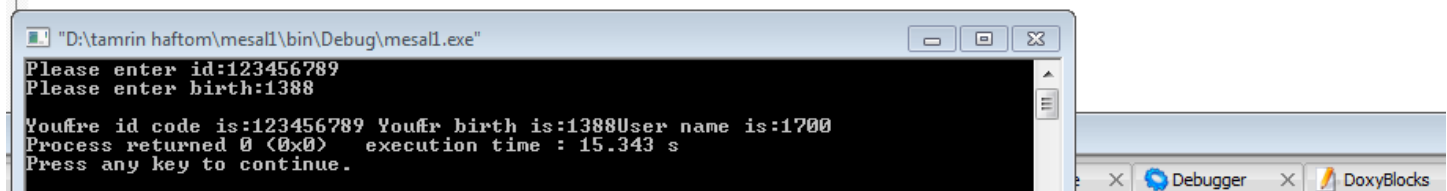
Please enter birth:

حالا با جدا کردن یکان کد ملی و دهگان سال تولد و جمع آنها با یکدیگر و ضرب آنها در ۱۰۰ یک نام کاربری بسازه و نمایش بده

You're id code is: You'r birth is: User name is:

جواب:

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int id,b,yekan,dahgan,user;
    cout<<"Please enter id:";
    cin>>id;
    cout<<"Please enter birth:";
    cin>>b;
    yekan=id%10;
    dahgan=b/10%10;
    user=(yekan+dahgan)*100;
    cout<<"\nYou're id code is:"<<id<<" You'r birth is:"<<b<<"User name is:"<<user;
}
```



سوال ۹- احراز هویت

با دریافت سال تولد تشخیص دهد که دانش آموز یا معلم یا پیشکسوت وارد شده است (یعنی اگر سال تولد از ۱۳۸۰ تا ۱۳۶۰ باشد به بالا بود به دانش آموز خوش آمد بگوید و اگر مابین ۱۳۶۰ تا ۱۳۸۰ بود به معلم خوش آمدگویی کند و اگر هم کمتر از ۱۳۶۰ بود به ریش سفیدان سلامی داشته باشد

در ضمن اگر در ورود سال تولد یکان و دهگان برابر بودند پیام خطا را مشاهده کنیم.

جواب

```

#include <iostream>
using namespace std;
main()
{
    int b;
    cout<<"Enter birth:";
    cin>>b;
    if(b>=1380)
        cout<<"Hello student...";
    if (b>=1360)
        if(b<1380)
            cout<<"Hello teacher...";
    if(b<1360)
        cout<<"Hello Rish sefid...";
    int yekan, dahgan;
    cout<<"\nEnter birth:";
    cin>>b;
    yekan=b%10;
    dahgan=b/10%10;
    if(yekan==dahgan)
        cout<<"Code meli eshtebah ast...";
}

```

```

"D:\tamrin haftom\mesal2\bin\Debug\mesal2.exe"
Enter birth:1365
Hello teacher...
Enter birth:1388
Code meli eshtebah ast...
Process returned 0 (0x0) execution time : 4.988 s
Press any key to continue.

```

سوال ۱۰- حالا برای ساخت رمز ورود سال تولد را دریافت کرده و به روز و ماه و ساعت تبدیل نمایید و جمع آنها را به عنوان رمز در نظر بگیرید و به کاربر نمایش دهد.

جواب:

```

#include <iostream>
using namespace std;
main()
{
    int b, roz, mah, saat, ramz;
    cout<<"\nEnter birth:";
    cin>>b;
    roz=b*365;
    mah=b*12;
    saat=roz*24;
    ramz=roz+mah+saat;
    cout<<"Password="<<ramz;
}

```

```

"D:\tamrin haftom\mesal2\bin\Debug\mesal2.exe"
Enter birth:1388
Password=12682156
Process returned 0 (0x0) execution time : 1.768 s
Press any key to continue.

```