

باسمه تعالی

تمرین‌های سری ششم - نیمسال اول ۹۳-۹۲

پایه: اول

درس: کامپیوتر - سطح B

صفحه: ۱

مهلت تحویل: تا ۲۴ آبان ۹۲



سازمان ملی آموزش استادان عالی‌دانش

دبیرستان علامه حلی تهران

علامه حلی تهران
دبیرستان

تذکر بسیار مهم: کلیدی فایل‌های خواسته شده در هر سؤال را با نام‌های ... P01, P02, مطابق آنچه در صورت سؤال آمده نام‌گذاری نموده و سپس همه را در فولدری با نام HW06_Class_Level_Name ذخیره کرده و کل فولدر را به صورت یک فایل فشرده‌ی zip یا rar به آدرس computer.helli+CLASSNUM@gmail.com ارسال نمایید. منظور از CLASSNUM شماره کلاس شماست، مثلاً اگر در کلاس ۱۰۲ هستید، باید به آدرس computer.helli+102@gmail.com ایمیل خود را ارسال کنید. **به عنوان مثال** فایل ارسالی علی علوی از کلاس ۱۰۲ در سطح A باید HW06_102_A_Ali Alavi.zip یا HW06_102_A_Ali Alavi.rar باشد.

سؤال ۱- برنامه زیر باید دایره‌ای به مرکز (۳۰۰, ۳۰۰) و به شعاع ۱۰۰ به همراه قطرهای عمودی و افقی آن رسم کند ولی ۵ غلط دارد. آن‌ها را اصلاح کنید و برنامه‌ی صحیح را تحت نام P01.cpp ارسال کنید.

```
#include <iostream>
#include <graphic.h>
using namespace std;
int main()
{
    int x=300, y=300, r, c;
    init window(1024,768);
    line (400,300,200,200);
    line (x,y+r,x,y-r);
    circle (300,300,100,c);
    getch ();
    closegraph ();
    return 0;
}
```

باسمه تعالی

تمرین‌های سری ششم - نیمسال اول ۹۳-۹۲

پایه: اول

درس: کامپیوتر - سطح B

صفحه: ۲

مهلت تحویل: تا ۲۴ آبان ۹۲



سازمان ملی آموزش استعدادهای درخشان

دبیرستان علامه حلی تهران

علامه حلی تهران
دبیرستان

سؤال ۲- توضیح دهید برنامه‌ی زیر چه عملی انجام می‌دهد؟ جواب را در یک فایل Word تایپ کرده و با نام P02 ذخیره و ارسال نمایید.

```
#include <iostream>
#include <graphics.h>
#include <math.h>
using namespace std;
int main()
{
    int c, d, b;
    cin>>c>>b>>d;
    initwindow(1024,768);
    int a= sqrt(d*d);
    line(b-a, c-a, b+a, c-a);
    line(b+a, c+a, b+a, c-a);
    circle(b, c, d);
    line(b-a, c+a, b-a, c-a);
    line(b-a, c+a, b+a, c+a);

    getch ();
    closegraph ();
    return 0;
}
```

باسمه تعالی

تمرین های سری ششم - نیمسال اول ۹۳-۹۲

پایه ی: اول

درس: کامپیوتر - سطح B

صفحه ی: ۳

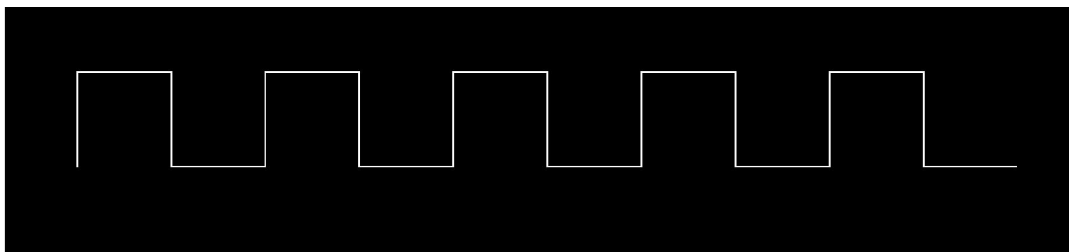
مهلت تحویل: تا ۲۴ آبان ۹۲



سازمان ملی آموزش استادان ایرانی
دبیرستان علامه حلی تهران

علامه حلی تهران
دبیرستان

سؤال ۳- برنامه بنویسید که عدد n را از کاربر گرفته و شکل زیر را در محیط گرافیکی رسم کند. در شکل زیر طول هر خط ۵۰ پیکسل و نقطه پایین و چپ شکل (۱۰۰، ۱۰۰) می باشد. عدد n تعداد تکرار پالسها را نشان می دهد. برای شکل زیر $n=5$ است. برنامه را تحت نام P03.cpp ارسال کنید.



سؤال ۴- برنامه بنویسید که عدد n را از کاربر گرفته و شکل زیر را در محیط گرافیکی رسم کند. در این شکل طول هر خط ۵۰ پیکسل و نقطه بالا و چپ شکل (۱۰۰، ۱۰۰) می باشد. عدد n تعداد پلهها را در شکل نشان می دهد. برای شکل زیر $n=3$ است. برنامه را تحت نام P04.cpp ارسال کنید.

