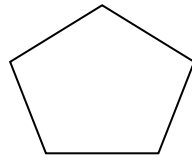
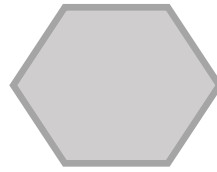


Bài tập số 2

Bài 1. Hãy vẽ hai hình đa giác như sau (hình a: dạng khung, hình b: được tô màu)

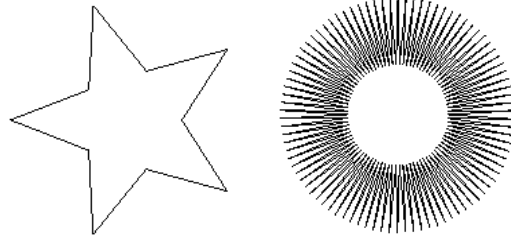


Hình a



Hình b

Bài 2: Vẽ hình vẽ dưới đây (hình a: mỗi vòng tròn 5 điểm, hình b: mỗi vòng tròn 90 điểm)



Tham khảo đoạn mã lệnh sau để vẽ ngôi sao:

```
GLfloat step = 3.14 / 6.0;
register int i;
GLfloat angle, r;
glBegin(GL_LINE_LOOP);
for (i = 0; i < 12; ++i) {
    r = (i % 2 == 0 ? 5 : 15);
    angle = i * step;
    glVertex3f(r * cos(angle), r * sin(angle), 0.0);
}
glEnd();
```

Bài 3.Viết chương trình hiển thị tên của anh/chị bằng cách sử dụng thiết kế phông chữ raster,

mỗi kí tự có kích cỡ 16x12, dáng chữ viết tay. (VD: *Mai*)

Bài 4: Tạo ra hình vẽ số 8 ở cạnh bên với các yêu cầu sau

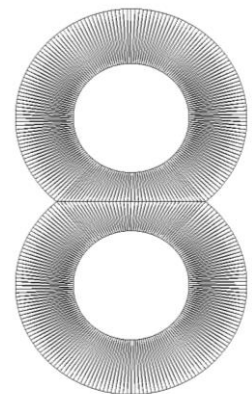
- Áp dụng phép đặc tam giác cho nửa trên và nửa dưới của số 8 như mô tả trong hình vẽ bằng cách sử dụng tham số `GL_TRIANGLE_STRIP`

- Đường thẳng $y=0$ chia đôi số 8 thành hai nửa và tâm của số 8 là gốc tọa độ.

- Sử dụng cách định nghĩa hàm của C++ và dựa vào phương trình tham số của đường tròn để tính tọa độ các đỉnh của tam giác.

- Đỉnh của các tam giác (không kể các đỉnh nằm trên đường thẳng $y=0$) nằm trên hai đường tròn có bán kính lần lượt là 0.5 và 1.

- Mỗi đường tròn được chia đều thành 180 điểm.



Bài 5 Viết chương trình OpenGL thực hiện chức năng sau: Khi kích chuột vào hai điểm bất kì trên màn hình, chương trình sẽ thực hiện vẽ một đường thẳng nối hai điểm đó.