

```

In[ ]:= v1 = Table[{Cos[t], Sin[t]}, {t, 0, 2 Pi, 2 Pi / 5}];
          |表格 |余弦 |正弦 |... |圆周率
v2 = Sin[Pi / 10] / Sin[7 Pi / 10] v1.RotationMatrix[-Pi / 5];
          |正弦 |圆周率 |正弦 |圆周率 |旋转矩阵 |圆周率
Graphics[GraphicsComplex - [Riffle[v1, v2], Line[Append[Range[1, 10], 1]]]]
          |图形 |复形图 |交互插入 |线段 |追加 |范围

In[ ]:= Append[Range[1, 10], 1]
          |追加 |范围

Out[ ]:=
{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 1}

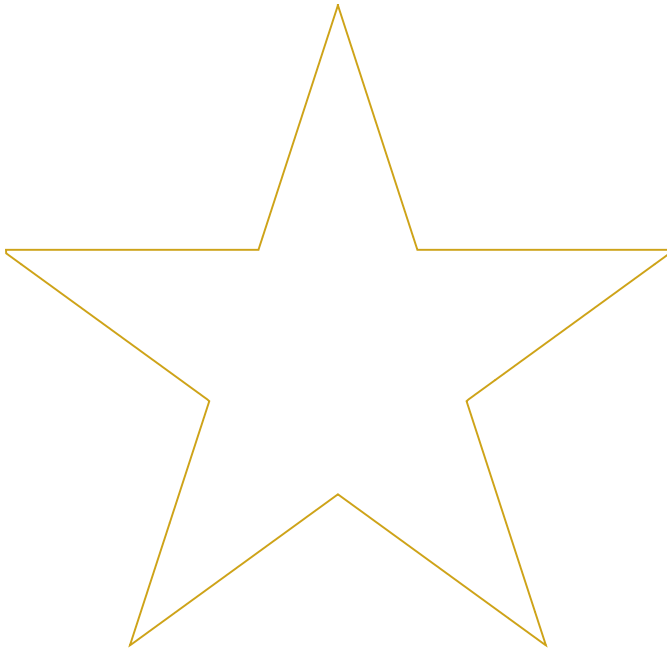
In[ ]:= Line[Append[Range[1, 10], 1]]
          |线段 |追加 |范围

Out[ ]:=
Line[{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 1}]

In[ ]:= Graphics[{FaceForm[], Sequence @@ LaminaData["FilledPentagram", "Graphics"]}]]
          |图形 |表面样式 |序列 |薄片数据 |图形

Out[ ]:=

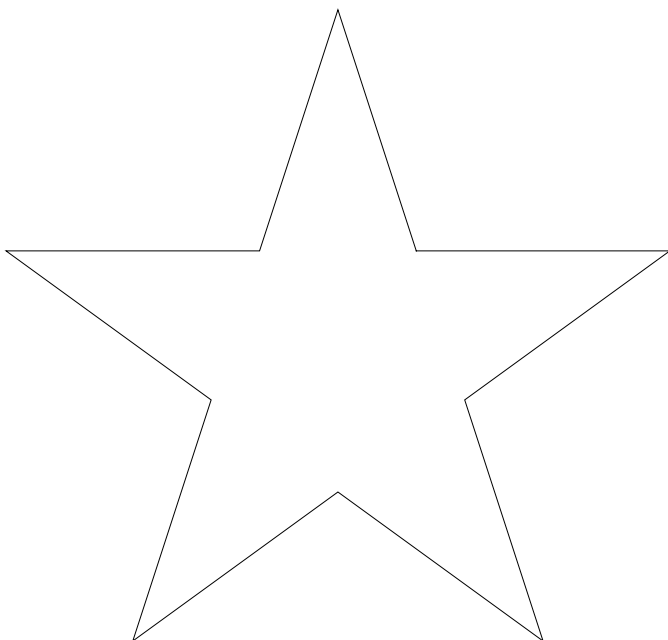
```



```
In[ ]:= Graphics@Line@AnglePath@Prepend[Riffle[Array[144 ° &, 5], -72 °], 108 °]
```

图形    线段    角度路径    加在前面    交互插入    数组

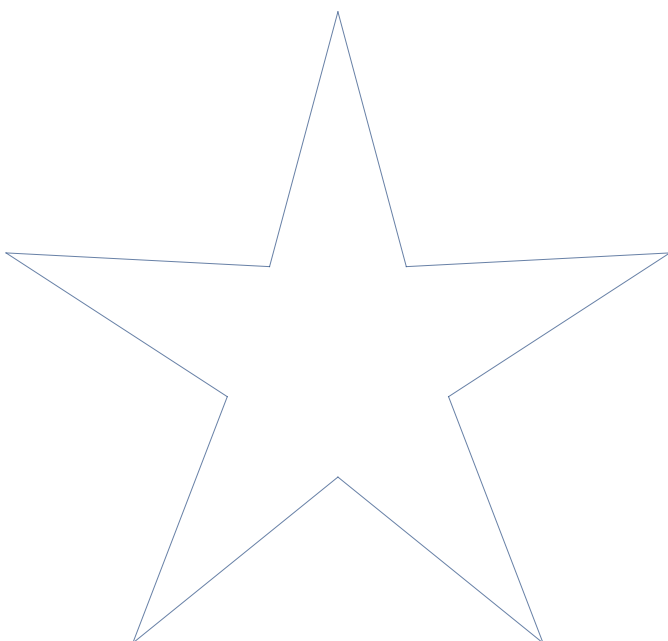
```
Out[ ]:=
```



```
In[ ]:= EdgeDelete[NearestNeighborGraph[
  N@Join[CirclePoints[6, 5], inside = RotationMatrix[36 °].# & /@ CirclePoints[2, 5]],
  ..., 连接    等间距单位圆上的点    旋转矩阵    等间距单位圆上的点
  2, EdgeShapeFunction -> (Line[#1] &), VertexShapeFunction -> None],
  边的形状函数    线段    顶点形状函数    无
  EdgeList@NearestNeighborGraph[N@inside, 2]]
```

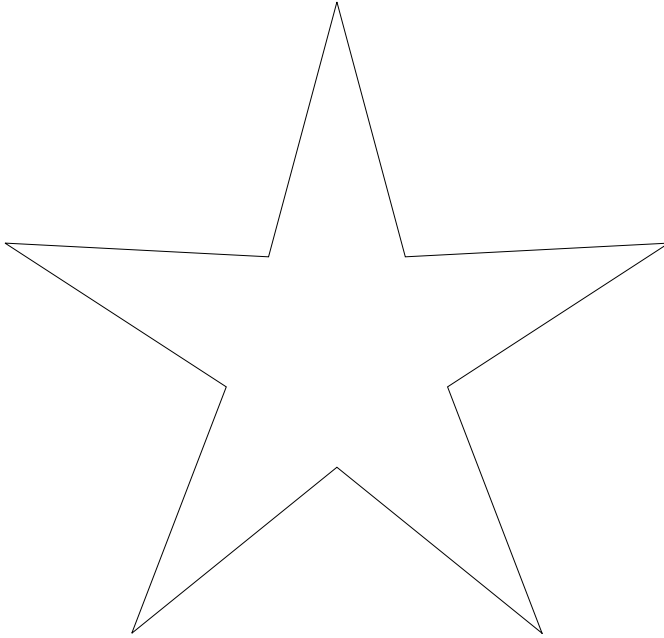
边的列表    最近邻图    数值运算

```
Out[ ]:=
```



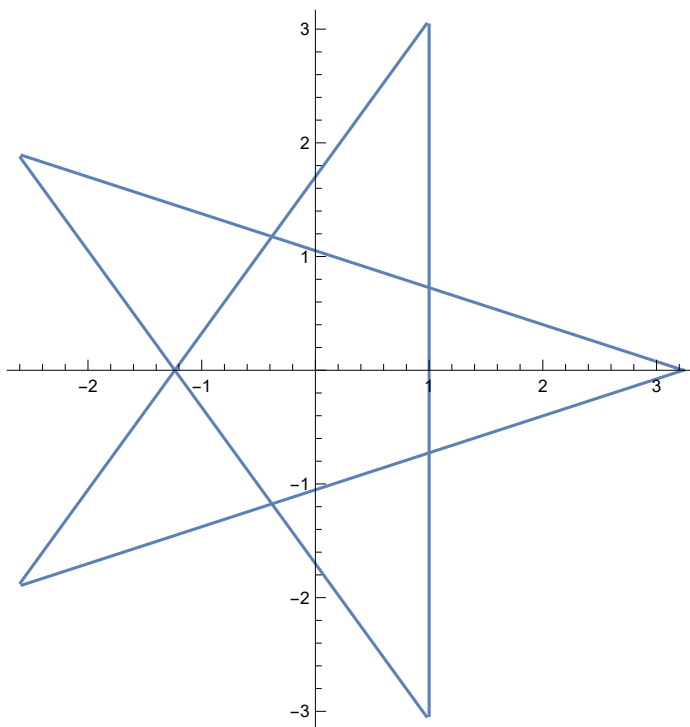
```
In[ ]:= Graphics@Line@point[[Last@FindShortestTour[point = Join[CirclePoints[6, 5],
|图形 |线段 |最... |遍历各点的最短距离 |连接 |等间距单位圆上的点
inside = RotationMatrix[36 °].# & /@ CirclePoints[2, 5]]]]]
|旋转矩阵 |等间距单位圆上的点
```

Out[ ]:=



```
In[ ]:= PolarPlot[1 / Cos[2 π / 5 - Mod[θ, 4 π / 5]], {θ, 0, 4 π}]
|极坐标图 |余弦 |模余
```

Out[ ]:=

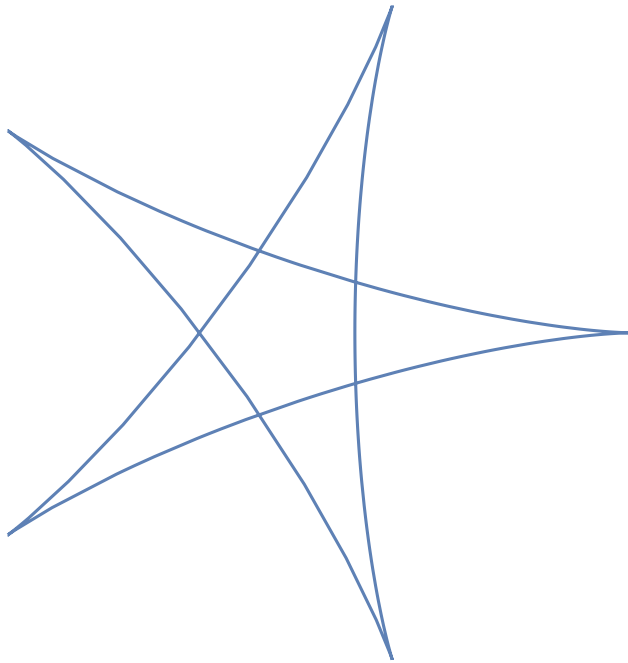


```

In[ ]:= ParametricPlot[{6 / 25 Cos[t] + 4 / 25 Cos[3 / 2 t], 6 / 25 Sin[t] - 4 / 25 Sin[3 / 2 t]},
  {t, 0, 4 Pi}, Axes → False]

```

Out[ ]:=

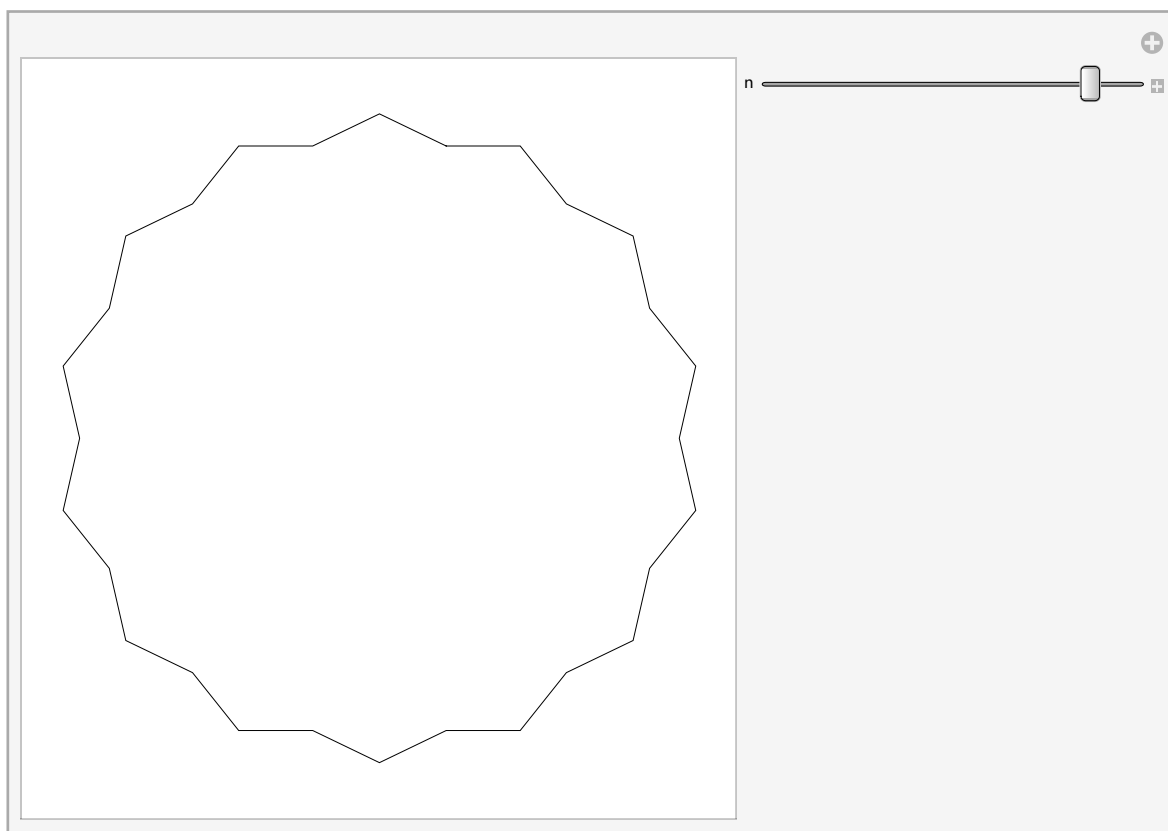


# 绘制五角星的一种思路，及扩展

In[ ]:=

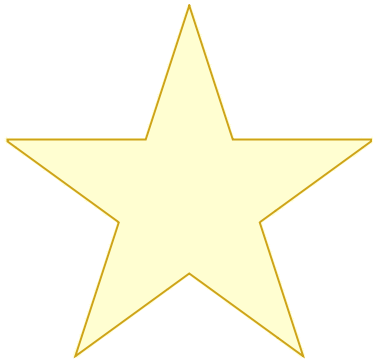
```
Manipulate[Graphics[Line[AnglePath[
  交互式操作 图形 线段 角度路径
    a =  $\frac{(n-2)}{n} 180^\circ$ ;
    b =  $180^\circ - a$ ;
    c = 2 b;
    Prepend[Riffle[Array[c &, n], -b], a]
    加在前面 交互插入 数组
  ]],
  {n, 5, 15, 1}
```

Out[ ]:=



当然，也可以简单的使用LaminaData

```
In[*]:= LaminaData["FilledPentagram", "Graphics"]  
|薄片数据 |图形  
Out[*]=
```



结束了，谢谢观看。