

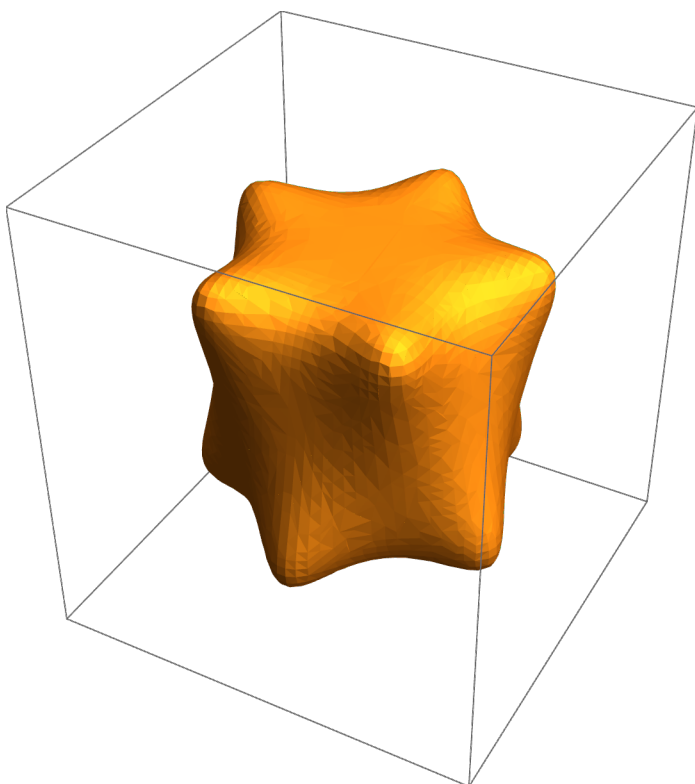
公式区域投影

公式区域表示一个 \mathbb{R}^3 中的立体

```
In[ ]:=  $\mathcal{R}$  = ImplicitRegion[  
  隐式区域  
   $x^6 - 5x^4yz + 3x^4y^2 + 10x^2y^3z + 3x^2y^4 - y^5z + y^6 + z^6 \leq 1, \{x, y, z\}$ ];
```

可视化区域

```
In[ ]:= RegionPlot3D[ $\mathcal{R}$ , PlotRange  $\rightarrow$  {{-1.5, 1.5}, {-1.5, 1.5}, {-1.6, 1.6}}, PlotPoints  $\rightarrow$  50]  
  三维区域图      绘制范围      绘图点  
Out[ ]:=
```



求坐标平面上 \mathcal{R} 的投影

```

In[ ]:= {RegionPlot[Resolve[ $\exists z \{x, y, z\} \in \mathcal{R}, \text{Reals}$ ], {x, -1.5,
    1.5}, {y, -1.5, 1.5}], RegionPlot[Resolve[ $\exists y \{x, y, z\} \in \mathcal{R}, \text{Reals}$ ], {x, -1.5,
    1.5}, {z, -1.5, 1.5}], RegionPlot[Resolve[ $\exists x \{x, y, z\} \in \mathcal{R}, \text{Reals}$ ], {y, -1.5,
    1.5}, {z, -1.5, 1.5}]}

```

... **Resolve:** Resolve 无法从具有不精确系数的系统中消去量词.

通过从相应的精确系统消去量词, 并且将结果数值化处理, 获取答案.

... **Resolve:** Resolve 无法从具有不精确系数的系统中消去量词.

通过从相应的精确系统消去量词, 并且将结果数值化处理, 获取答案.

... **Resolve:** Resolve 无法从具有不精确系数的系统中消去量词.

通过从相应的精确系统消去量词, 并且将结果数值化处理, 获取答案.

... **General:** 在本次计算中, Resolve::ratnz 的进一步输出将被抑制.

Out[]:=

