

用一个平面去截①圆锥；②圆柱；③球；④五棱柱，得到的截面可能是圆的几何体有_____（填写序号）。

可沿着虚线剪开

参考答案与解析

答案： 1, 2, 3

解析：

1. 圆锥的截面可能是圆。若平面与圆锥底面平行并且不通过顶点，得到的截面是一个圆。

2. 圆柱的截面可能是圆。平行于圆柱底面的平面将得到一个圆形截面。

3. 球的截面也可能是圆。任何通过球心的平面都可以得到一个圆形截面。

4. 五棱柱的截面不会是圆，除非特定情况下平面与五棱柱的某一面平行，但这不常见，因此不会得到圆形截面。

考点总结： 几何体的截面性质