

旋转体

【内容简介】

1. 旋转体的基本概念
2. 圆柱、圆锥、圆台
3. 球体

例2. 下列说法正确的是()

- A. 直线绕定直线旋转形成柱面
- B. 半圆绕定直线旋转形成球体
- C. 有两个面互相平行, 其余四个面都是等腰梯形的六面体是棱台
- D. 圆柱的任意两条母线所在的直线是相互平行的

例3. 将一个等腰梯形绕着它的较长的底边所在的直线旋转一周, 所得的几何体是由()

- A. 一个圆台、两个圆锥构成
- B. 两个圆台、一个圆锥构成
- C. 两个圆柱、一个圆锥构成
- D. 一个圆柱、两个圆锥构成

例7. 圆台的一个底面周长是另一个底面周长的3倍, 轴截面的面积等于392, 母线与底面的夹角是 45° , 求这个圆台的母线长.

例1. 用一个平行于圆锥底面的平面截这个圆锥, 截得圆台上下底面半径的比是1:4, 截取的圆锥的母线长是3, 求圆台的母线长.

例8. 底面半径为1, 高为 $\sqrt{2}$ 的圆锥内部有一个内接正方体, 求这个内接正方体的棱长.

例5. 已知半径为10的球的两个平行截面的周长分别为 $12\pi, 16\pi$, 则这两个截面之间的距离为 _____.

例4. 设 M, N 是球 O 的半径 OP 上的两点, 且 $NP=MN=OM$, 分别过 N, M, O 作垂直于 OP 的平面截球得三个圆, 则这三个圆的面积之比为_____.

互动练习时间!
快向南瓜老师证明:
机智的小瓜子
已经掌握好了这些内容吧!

数学演义

