

双曲线的离心率(1)

- 1 已知椭圆 $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1 (a > b > 0)$ 的离心率是 $\frac{\sqrt{3}}{2}$, 则双曲线 $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$ 的离心率是()
- A. $\frac{5}{4}$ B. $\frac{\sqrt{5}}{2}$ C. $\frac{3}{2}$ D. $\frac{\sqrt{5}}{4}$

2. (1) 若双曲线的渐近线方程为 $y = \pm \frac{4}{3}x$, 求双曲线的离心率.

(2) 若双曲线的离心率为 2, 则两条渐近线的夹角为_____.

3. 双曲线 $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$ 的两条渐近线互相垂直, 求双曲线的离心率.

4. 中心在原点, 焦点在坐标轴上的双曲线的一条渐近线经过点(4, -2), 求双曲线的离心率.