

力学A(L) 2025秋 USTC

姓名：石泊远 学号：PB25000051

2025 年 9 月 19 日

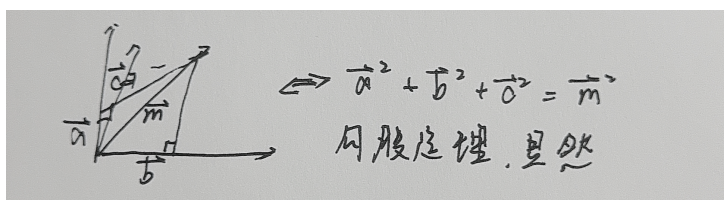
Solution. a. $\mathbf{A} + \mathbf{B} = (7, -2, 9)$

b. $\mathbf{A} - \mathbf{B} = (-3, -4, 5)$

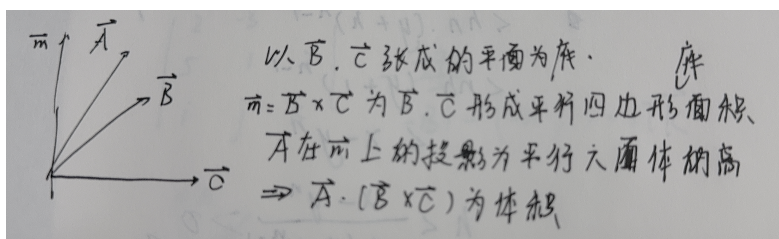
c. $\mathbf{A} \cdot \mathbf{B} = 21$

d. $\mathbf{A} \times \mathbf{B} = (-13, 31, 17)$

Solution.



Solution.



Solution. 第一项是在那个单位矢量上的分量，第二项是垂直方向的分量

Solution.

$$\Delta h = \frac{1}{2}g\Delta(t^2) = \frac{1}{2}g \times \left(\left(\frac{T_A}{2} \right)^2 - \left(\frac{T_B}{2} \right)^2 \right)$$

整理即得