

【吳銘數學】71-高二數學(下)|空間向量—內積運算應用| 20160307 二檢

空間向量內積運算規則介紹與應用。

授課教師：吳銘祥老師

影片內容：高二數學(下)內積運算應用

課堂實境：20160307 二檢

發佈日期：2016 年 3 月 10 日

課堂講義：

影片長度：20min

影片網址：<https://youtu.be/dyuOgj-7hy4>

吳銘祥老師數學教室：[http://moodle.fg.tp.edu.tw/~tfgcoocs/...](http://moodle.fg.tp.edu.tw/~tfgcoocs/)

範例3.

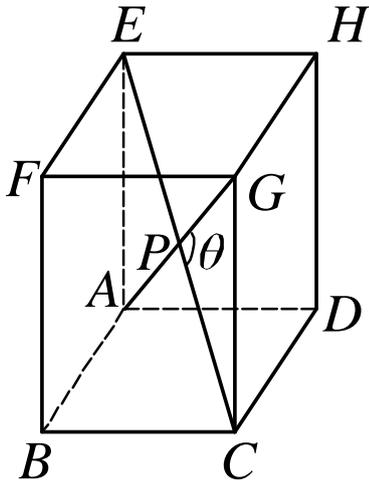
空間中兩向量 \vec{u} , \vec{v} 滿足 $|\vec{u}| = 5$, $|\vec{v}| = 4$, 且 \vec{u} 與 \vec{v} 的夾角為 60° ,
試求 $|3\vec{u} + 2\vec{v}|$ 。

類題 1

空間中兩向量 \vec{u} , \vec{v} , 滿足 $|\vec{u}| = 3$, $|\vec{v}| = 2$, 且 \vec{u} 與 \vec{v} 的夾角為 120° , 試求 $|2\vec{u} - \vec{v}|$

範例4.

右圖是一個 $\overline{AB}=1$, $\overline{AD}=\sqrt{2}$, $\overline{AE}=\sqrt{3}$ 的長方體, 且兩對角線 \overline{AG} 與 \overline{CE} 相交於 P 點. 已知 $\angle CPG = \theta$, 求 θ 的值



類題 1

右圖是一個邊長為 2 的正立方體, A , C 是兩個頂點, B 為一個邊的中點. 設 $\angle ABC = \theta$, 求 $\cos \theta$ 的值

