

木柵高工 103 年度數學教師甄試數學專業知識試題

貳、計算證明題（共 2 題，每題 15 分，合計 30 分）

一、(1) 敘述空間中的三垂線定理及其逆定理。

(2) 說明上述定理在空間直角坐標系中的意義。

(3) 空間中有一平面 E 及平面外一點 P ，如何利用尺規作圖作出點 P 在平面 E 上的垂足？

二、如果有甲、乙兩個工作待遇如下

甲工作起薪為年薪 60 萬元，每年年薪增加 2 萬元

乙工作起薪為半年薪 30 萬元，每半年年薪增加五千元

若是你會選哪一個方案對你較有利？（請用數據說明）