

空間中，設矩形 $ABCD$ 與矩形 $CDEF$ 的二面角為 30° ， $\overline{AD}=20$ ， $\overline{AF}=26$ ，且 $\overline{AP} \perp \overline{PE}$ ， $\overrightarrow{PE} \parallel \overrightarrow{PD}$ 。

已知 $\overrightarrow{FG} = \alpha \overrightarrow{FE} + \beta \overrightarrow{FC}$ ，其中 α, β 為非零實數，且 $\overrightarrow{FG} \perp \overrightarrow{FA}$ ， $\overline{FG}=32$ ，試問 $|\overrightarrow{GP}|$ 的值為下列何者？

- (1) 23 (2) 25 (3) 30 (4) 40 (5) 52

