

畢旅好好玩

小達的幼稚園即將在 5 月的第一個週末舉辦親子畢業旅行活動，班級家長會發了問卷調查表，請家長票選最想參加的畢旅行程，有三種方案如下：

甲方案 快樂農場一日遊

大人：每位 1300 元

小孩：每位 1100 元（100~140cm）

800 元（80~100cm）

10 元（2 歲以下僅收保險費）

以上費用已包含：活動費 + 午餐 + 遊覽車車資 + 旅行平安險

乙方案 快樂農場套裝行程二日遊（自行開車前往）

費用以〔人〕收費

標準四人房（每人 2300 元）

精緻四人房（每人 2400 元）

豪華四人房（每人 2600 元）

100 公分以上視同大人價

100 公分以下不收費

每家庭開車費用約 500 元

丙方案 快樂農場兩天一夜自辦行程（自行開車前往）

午晚兩餐費用：大人每人 500 小孩 300

做粿 DIY 每人份 50

天燈 DIY 每人份 50

精緻四人房每間房價 2900 元

彩繪絹印 T 恤每人份 250

彩繪招財蟹每人份 250

馬賽克相框 DIY 每人份 50

DIY 課程可以自由選擇，參加人數不拘。

每家庭開車費用約 500 元

問題 1 (2 分)：

若小達全家參加畢旅成員有兩大兩小（爸爸、媽媽、小達 115 公分和 4 歲 103 公分的弟弟），班級開會決議希望每個家庭的畢旅預算不要超過 6000 元，請問可以參加哪些方案？為什麼？（請列出簡易計算）

問題 2 (2 分)：

若亮亮家有兩大兩小想選擇參加丙方案（爸爸、媽媽、亮亮 118 公分和 3 歲 98 公分的妹妹），在畢旅不超過 6000 元預算內，且可以全家 4 人一起參加 DIY，請列出亮亮家可以參加 DIY 項目的全部組合（請列出簡易計算）

問題 3 (3 分)：

農場慶祝母親節活動，特別推出 5-6 月我愛媽媽百人專案優惠價，兩天一夜套裝行程不論家庭參加人數與年齡每人一律收費 2300 元，若超過 100 人以上的團體，每多參加一人則每人費用可以降價 20 元。請問參加人數達到多少人時，農場老闆可以收到最多錢？此時每人應付幾元？農場老闆總共可以收到幾元？（請假設人數為 $100+x$ ，農場老闆收到的金額為 y 元並計算）