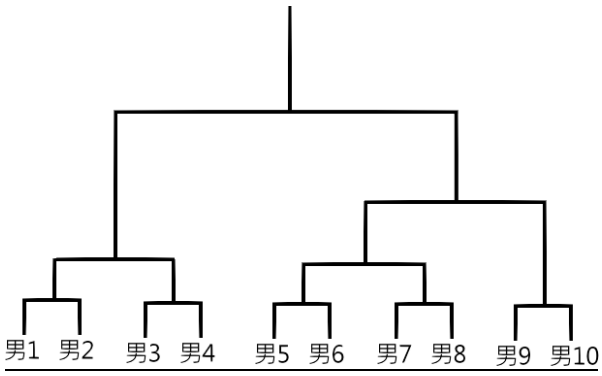
3 對 3 籃球賽

同富國中舉行男子 3 對 3 籃球賽，比賽採單敗淘汰賽制，分隊對戰，勝隊晉級，敗隊淘汰。在安排賽程時，儘量使全部參賽隊伍都得經過相同的比賽場數才能獲得冠軍，但如果無法達成，容許各隊比賽場數差距最多為 1 場，如下圖男 5、6、7、8 各隊要經過 4 場比賽才能取得冠軍，比男 1、2、3、4、9、10 各隊多賽 1 場。



問題 1 (2 分)：

對於下面的可能報名隊伍數，哪些情況可以安排各隊經過相同比賽場數以取得冠軍？請將所有可能的都選出來。

(A) 5 隊　(B) 6 隊　(C) 8 隊　(D) 10 隊　(E) 12 隊　(F) 13 隊　(G) 16 隊　(H) 20 隊

問題 2 (1 分)：

如果有 18 隊參賽，則最後得到冠軍的隊伍其比賽場數最大值可能是多少？

(A) 4 場

(B) 5 場

(C) 6 場

(D) 7 場

問題 3 (1 分)：

如果有 13 隊參賽，請安排賽程(即畫出賽程圖)。