

冠軍的誕生

問題：

1. 羽毛球比賽

學校舉行羽毛球錦標賽，共有 37 名同學參加。比賽採用淘汰賽制，意思是在每一輪比賽中，每二人編成一組進行比賽，若參賽同學的人數是奇數，便有一人可以輪空，即是可以直接進入下一輪比賽。

若學校想盡量減少錦標賽的比賽場數，那麼，學校需要進行多少場比賽才可以誕生冠軍？為什麼？

答：

數學辯論

樣本題目 (9)

即每隊只對決其他隊伍一次；贏 3 分，和 1 分，輸 0 分，累積分數最多的隊伍為冠軍。

a) 在這賽制中，共有多少場比賽？

答：

b) 整個比賽完畢後，若其中一隊有 9 分，它是否必定奪得冠軍？為什麼？

答：

c) 若現在有 37 隊參加，賽制不變，試找出計算共有多少場

數學辯論

樣本題目 (9)

比賽之方法，並向評判團匯報。

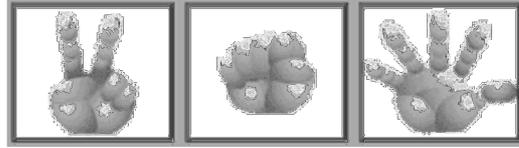
答：

數學辯論

樣本題目 (9)

3. 猜「剪刀、石頭、布」比賽

學校舉行猜「剪刀、石頭、布」比賽，共有 37 名同學參加。



a) 請為這個比賽設計一個新的賽制，但賽制不可使用上述的淘汰或單循環賽制。

答：

b) 請解釋你們所設計的賽制如何有效地分出勝負，同時亦能達到公平的原則。

答：