

國立暨南國際大學資訊工程學系九十八學年度 大學申請入學口試題目

姓名:

2009.4.10

1. 某天，資工系計算理論研究室三位女同學小玲、梅子和小芳聚在一起談論彼此的年齡。

小玲說：我今年 23 歲；
我比梅子小兩歲；
我比小芳大一歲。

梅子說：我不是三個人中最年輕的；
小芳和我差了三歲；
小芳今年 26 歲。

小芳說：我比小玲年輕；
小玲今年 24 歲；
梅子比小玲大三歲。

以上的說法似乎有些矛盾；事實上，以上每個人的三句話中，只有兩句話是真的，有一句是她們說錯了。請推算她們每個人各是幾歲？ (30%)

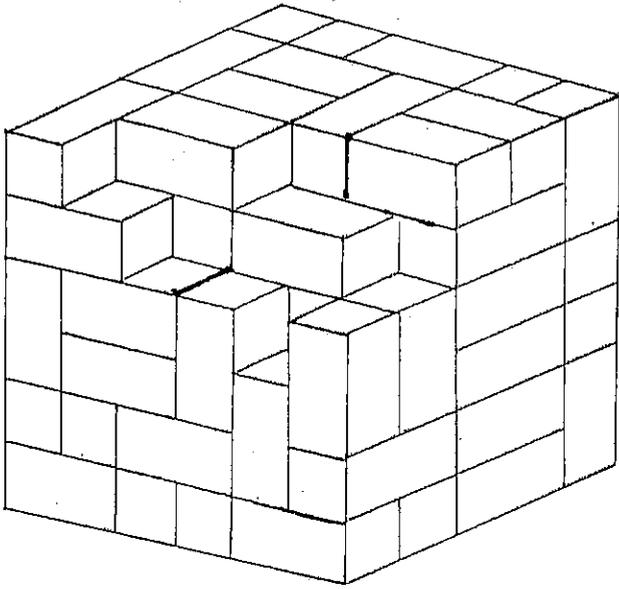
答:

2. 在跳棋遊戲中，棋子可以向各個方向跳過另一枚棋子(不可跳過兩枚棋子或空格)，落入空格中，被跨越的棋子就會被拿掉。只要鄰近的格子裡有棋，這一步便可以繼續跳下去，直到無法再跳為止。能否只走一步就使下面的棋盤上只剩下八枚棋子，而且每一橫行、縱列或最長的對角線上都只有一枚棋子？又，該如何走呢？ (30%)

	1	2	3	4	5	6	7	8
A					●			
B								
C			●	●	●		●	
D						●		
E			●		●		●	●
F			●			●		
G	●		●		●			
H							●	

答:

3. 下圖的大長方體是由 $1 \times 1 \times 2$ 的小長方體所構成，假設無法看到的地方小長方體都沒有缺少，請問這裡共有多少個小長方體？ (40%)



答: