

Plataforma

1

Placas:

3L - 27

4H - 10

a) Repetir

27 x 27 x 27 x 10 x 10 x 10 x 10  
L L L H H H H

b) No repetir

27 26 25 10 9 8 7  
L L L H H H H

$$\left( \frac{27!}{24!} \right) \left( \frac{10!}{6!} \right) = 8845200$$

2

9 cuentas

9 x 8 x 7 x 6 x 5 x 4 x 3 ... x  
1 2 3 4 5 6 7 ... 9

$$9! = 362880$$

7 competidores  
3 primeros lugares

$$P_3^7 \Rightarrow \frac{7!}{4!} = 210$$

4

4 platos

14 platos en total

$$C_4^{14} = \frac{14!}{4! \cdot 10!} = 1001$$