



COMBINATORIA (Soluciones)

1. - $C_{4,1}C_{3,1}C_{5,1}C_{2,1}$
2. - $RV_{n,2}$; $RV_{n,3} \geq 1.000.000$
3. - $RV_{5,3}$; $2 RV_{5,2}$ (las que empiezan por 1 o por 3)
4. - Suponiendo que los premios son distintos $RV_{6,2}$
5. - $RV_{4,4}$; $RV_{6,4}$
6. - $V_{4,2}$
7. - $V_{8,3}$
8. - $V_{10,3}$
9. - $V_{10,5}$
10. - $RV_{6,4}$; $V_{6,4}$
11. - $V_{10,5}$
12. - $C_{5,2}$
13. - $C_{4,2}$
14. - $C_{7,2}$
15. - Al agrupar consideremos que no interviene el orden en la mesa: $C_{9,6}$
16. -
17. - $RP_8^{4,2}$
18. - $RP_6^{4,2}$ ó $C_{6,4}C_{2,2}$
19. - $RV_{6,2}$
20. - $P_4P_3P_4P_4P_2$
21. - $RP_9^{3,2,2,2}$ ó $C_{9,3}C_{6,2}C_{4,2}C_{2,2}$
22. - $RP_9^{3,2,4}$ ó $C_{9,3}C_{6,2}C_{4,4}$



23. - $C_{5,2}$
24. - $C_{8,5}$
25. - $V_{10,5}$
26. - $P_9 ; P_5 P_4$
27. - P_{10}
28. - $C_{10,3}$
29. - Sin elegir las seis preguntas son: $RV_{2,6}$
Si elige primero las seis preguntas son: $C_{12,6}RV_{2,6}$
30. - $V_{10,4} - V_{9,3}$
31. - $RV_{5,3}$
32. - $4 V_{39,3} ; V_{4,2}V_{37,2}$
33. - Si suponemos que aparecen seguidos y en el orden 1,2 es: $5 P_4$
Si suponemos que aparecen seguidos y en orden 1,2 o 2,1 es el doble de lo anterior.
34. - (a) $C_{9,2}$ (b) $RC_{3,2}$
35. - Si suponemos las bolas iguales es: $RC_{2,3}$
Si suponemos las bolas distintas es: $V_{5,1}V_{7,3}+V_{5,2}V_{7,2}+V_{5,3}V_{7,1}$
36. - $RV_{10,2} - RV_{10,1} ; RV_{10,3} - RV_{10,2}$
37. - $V_{10,3}$
38. - (a) $C_{5,2}C_{7,3}$
(b) $C_{5,2}C_{6,2}$
(c) $C_{3,2}C_{7,3}$