

Ejercicio 3

a) 2 hombres, 4 mujeres

$$P(2h, 4m) = \frac{\binom{2}{2} \cdot \binom{4}{4}}{\binom{6}{3}} = \frac{1}{5}$$

escoger 2 hombres entre 2 posibles
 escoger 4 mujeres entre 4 posibles
 escoger 3 personas entre 6

b) $P(3m) = \frac{\binom{4}{3} \cdot \binom{2}{0}}{\binom{6}{3}} = \frac{1}{5}$

c) 6 defensas entre 10
8 mediocampistas 12

$$\frac{1 \cdot 1 \cdot \binom{8}{4} \cdot 1 \cdot \binom{11}{7}}{\binom{10}{6} \cdot \binom{12}{8}} = \frac{2}{9}$$

2 defensas
 1 mediocampista

d) Rebeca L-M-M-I-J
Irene J-V-S-D

$$\frac{1 \cdot \binom{3}{2}}{\binom{4}{3}} \cdot \frac{1 \cdot \binom{3}{2}}{\binom{4}{3}} = \frac{9}{16}$$

Juven
 Juven
 Rebeca
 Irene

Ejercicio 5: Padre-Madre-Martin-Hermano 1-Hermano 2
 (P - M) - Mn - H₁ - H₂

$$\frac{2! \cdot 4!}{5!} = \frac{2}{5}$$

Ejercicio 6: 2 plantas interior } 7 plantas
 5 plantas exterior }

6 plantas interior } 14
 8 plantas exterior }

$$\frac{\binom{6}{2} \cdot \binom{8}{5}}{\binom{14}{7}} = \frac{35}{143}$$