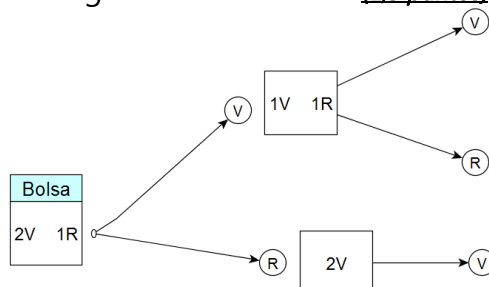


### SOLUCIONES

1.- (0.6 puntos) Para financiar el viaje de fin de curso, un grupo de alumnos ha encargado unas camisetas en dos colores: blanco y azul. Si las tallas son cuatro: pequeña, mediana, grande y extragrande, ¿cuántos modelos diferentes de camisetas tendrán que elaborar? **Sol:  $2 \cdot 4 = 8$  modelos**

2.- Una caja tiene 2 bolas verdes y 1 roja. Sacamos sucesivamente 2 bolas sin devolución.

a) Halla el espacio muestral usando diagrama de árbol (1.5 puntos)



**Sol:  $E = \{ VV, VR, RV \}$**

b) Determina el suceso  $A =$  "las dos bolas son verdes" (0.8 puntos)

**Sol:  $A = \{ VV \}$**

c) Calcula la probabilidad de  $A$  (0.5 puntos) **Sol:  $p(A) = \frac{1}{3}$**

3.- Sacamos al azar una bola de una bolsa que contiene 15 bolas numeradas del 1 al 15.

Sea el suceso  $A =$  "salir un número mayor que 7"

a) Determina el suceso  $A^c$  (1 punto)

**Sol:  $A^c =$  "salir un número menor o igual que 7"  $= \{ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 \}$**

b) Calcula la probabilidad del suceso anterior (0.5 puntos) **Sol:  $p(A^c) = \frac{7}{15}$**

4.- (1.3 puntos) Se saca una carta de la baraja española de 40 cartas.

Halla la probabilidad de que la carta sea figura o de copas **Sol:  $p = \frac{12+10-3}{40} = \frac{19}{40}$**

5.- (1.5 puntos) Se lanza un dado dos veces.

a) ¿Cuántos resultados se pueden obtener? **Sol:  $6 \cdot 6 = 36$**

b) Determina el suceso  $A$  de los resultados en los que la suma de los puntos es 10

**Sol:  $A = \{ 4-6, 6-4, 5-5 \}$**

c) Calcula la probabilidad del suceso  $A$  **Sol:  $p(A) = \frac{3}{36} = \frac{1}{12}$**

6.- En un grupo de 600 personas, 240 son hombres. También se sabe que hay 100 hombres que usan gafas y 200 mujeres que no las usan.

a) (1.8 puntos) Completa la siguiente tabla:

|               | hombres | mujeres | Total |
|---------------|---------|---------|-------|
| usan gafas    | 100     | 160     | 260   |
| no usan gafas | 140     | 200     | 340   |
| Total         | 240     | 360     | 600   |

b) (0.5 puntos) Se elige una persona al azar. Usando la tabla, calcula la probabilidad de que sea una mujer y use gafas **Sol:  $p = \frac{160}{600} = \frac{4}{15} = 0,2667 \rightarrow 26,67\%$**