

16) caramelos  $\begin{cases} 10 \text{ de menta} \\ 8 \text{ de chocolate} \\ 5 \text{ frutilla} \end{cases}$   
 $T = 23$

$$1) P(M_1 \cap F_2) = \frac{10}{23} \cdot \frac{5}{22} = \frac{50}{506} = \frac{25}{253}$$

$$2) P(\text{al menos uno de chocolate}) = 1 - P(\bar{C}_1 \cap \bar{C}_2) =$$

$$= 1 - \left( \frac{13}{23} \cdot \frac{14}{22} \right) =$$

$$= \frac{148}{253}$$

$$3) P(C_1 \cap C_2) = \frac{8}{23} \cdot \frac{7}{22} = \frac{56}{506} = \frac{28}{253}$$

$$4) P(C_1 \cap F_2) = \frac{8}{23} \cdot \frac{5}{22} = \frac{20}{253}$$

$$5) P(M_1 \cap M_2) = \frac{10}{23} \cdot \frac{9}{22} = \frac{45}{253}$$

17) DATOS

17% practica natación = PN  $\leftarrow P(PN) = 17\% = 0,17$

$P(F/PN) = 84\% = 0,84 \leftarrow F = \text{la gusta el Fútbol}$

$P(F/PN) = 55\% = 0,55$

$P(M/\bar{PN}) = 23\% = 0,23$

$$1) P(\bar{PN} \cup \bar{F}) = 1 - P(PN \cap F)$$

$$P(PN \cap F) = P(F/PN) \cdot P(PN)$$

$$P(PN \cap F) = P(F/PN) \cdot P(PN)$$

$$= 0,55 \cdot 0,11$$

$$\Rightarrow P(\bar{PN} \cup \bar{F}) = 1 - (0,55 \cdot 0,11)$$

$$= 93,95\% \text{ Rta}$$

$$2) P(PN \cap F) = 0,55 \cdot 0,11 = 6,05\% \text{ Rta}$$

3) ~~\_\_\_\_\_~~

$$P(M \cap \overline{PN}) = P(M/\overline{PN}) \cdot P(\overline{PN})$$

$$= 0,23 \cdot 0,89$$

$$= 20,47\% \text{ Rta}$$

$$P(PN) = 1 - P(\overline{PN})$$

$$- P(\overline{PN}) = P(PN) - 1$$

$$P(\overline{PN}) = 1 - P(PN)$$

$$P(\overline{PN}) = 1 - 0,11$$

$$P(\overline{PN}) = 0,89$$

18) ~~\_\_\_\_\_~~

~~\_\_\_\_\_~~

~~\_\_\_\_\_~~

~~\_\_\_\_\_~~

DATOS:

A: el producto seleccionado es una arandela

T: el producto selecc. es un tornillo

D: el producto " es defectuoso

$$1) P(T \cap D) = \text{_____}$$

$$= P(D/T) \cdot P(T)$$

$$= 0,04 \cdot 0,43$$

$$= 0,0172 = 1,72\% \text{ Rta}$$

$$2) P(\overline{D}) = 1 - P(D) \text{ _____}$$

~~\_\_\_\_\_~~

~~\_\_\_\_\_~~

~~\_\_\_\_\_~~

~~\_\_\_\_\_~~

~~\_\_\_\_\_~~

$$2) P(D) =$$

$$\begin{aligned} 4) P(A \cap D) &= P(D/A) \cdot P(A) \\ &= 0,02 \cdot (1 - P(T)) \\ &= 0,02 \cdot 0,57 \\ &= 0,0114 \\ &= \underline{1,14\%} \end{aligned}$$

$$5) P(T/D) = \frac{P(T \cap D)}{P(D)} = \underline{0,0172}$$

$$6) P(A/D) = \frac{P(A \cap D)}{P(D)} = \underline{0,014}$$

19) Dado A  $\begin{cases} 4 \text{ rojos} \\ 2 \text{ blancos} \end{cases}$

Dado B  $\begin{cases} 2 \text{ rojos} \\ 4 \text{ blancos} \end{cases}$

$$P(A_R \cap B_R) + P(A_B \cap B_R) = \frac{4}{6} \cdot \frac{4}{6} + \frac{2}{6} \cdot \frac{2}{6}$$

20) CD: camión disponible  $\Rightarrow P(CD) = 0,98$

AD: Ambulancia disponible  $\Rightarrow P(AD) = 0,92$

~~CD: camión disponible  $\Rightarrow P(CD) = 0,98$~~   
~~AD: Ambulancia disponible  $\Rightarrow P(AD) = 0,92$~~

$$P(CD \cap AD) = 0,98 \cdot 0,92 = \underline{0,9016} \quad \text{R74}$$

21) Gatos 3 colores  $\rightarrow 75\% \Rightarrow$  ~~0,75~~  $P(H/G3C) = 75\%$   
hombres

~~0,37~~  
Gatos 2 colores  $\rightarrow 37\% \Rightarrow P(G3C) = 37\%$

$$\begin{aligned} P(H \cap G3C) &= P(H/G3C) \cdot P(G3C) \\ &= \underline{0,75 \cdot 0,37} \end{aligned}$$

$$= \underline{27,75\%} \quad \text{R74}$$



$$\bullet P(\overline{G3C}) = 1 - P(G3C)$$

$$= 1 - 0,37$$

$$= 0,63$$

$$= 63\% \quad \text{R1A}$$

$$\bullet P(H/G3C) = \frac{P(H \cap G3C)}{P(G3C)} = 1 - P(H/G3C) = 1 - 0,75$$

$$= 0,25 = 25\% \quad \text{R1A}$$

$$\bullet P(H \cap G3C) = P(H/G3C) \cdot P(G3C)$$

$$= 0,25 \cdot 0,37$$

$$= 0,0925$$

$$= 9,25\%$$

~~...~~

(23)

Czyż 1  $\begin{cases} 5 \text{ azules} \\ 3 \text{ rojos} \end{cases}$

Czyż 2  $\begin{cases} 4 \text{ azules} \\ 8 \text{ rojos} \end{cases}$

~~...~~

$$\text{Czyż 1: } P(R) = \frac{3}{8} = 0,375$$

$$\text{Czyż 2: } P(R) = \frac{8}{12} = 0,66'$$

$$P(R) = \frac{3 + 8}{8 + 12} = \frac{11}{20} = 55\% \quad \text{R2A}$$