Ejercicio 1- Indica si los siguientes experimentos son aleatorio.
a) Que se lancen dos monedas y salgan dos caras.
b) Que la noche siga al día.
c) Que el próximo 17 de octubre llueva.
d) Que el próximo 25 de diciembre sea Navidad.

Ejercicio 2-Se gira una ruleta y se anota el número que marca, del 1 al 20.
Si A = "salir un número mayor que 6", B = "salir número impar", C = "salir múltiplo de 3" y D = "salir múltiplo de 4", calcula:

P(A U B)= —— P(C U D)= —— P(A ∩ C)=—— P(C ∩ D)=—— P(A ∩ D)=——

Ejercicio 3-En el experimento aleatorio que consiste en lanzar un dado con 10 caras numeradas del 1 al 10 consideramos los sucesos A="salir un número par" y B= "salir un número múltiplo de 4".
a) Determina los conjuntos
$\overline{A}$={ } $A \cup B$= { } $\overline{A} \cup B$={ }

b) Calcula las probabilidades

$P(\overline{A})$= —— $P(A \cup B)$= —— $P(\overline{A} \cup B)$= ——

Ejercicio 4- En una bolsa hay 7 bolas rojas, 5 verdes y 4 amarillas. Se extraen sucesivamente dos bolas. Halla la probabilidad de que ambas sean rojas si la primera bola extraída:

a) Se devuelve a la urna P= $\frac{\square}{\square} \cdot \frac{\square}{\square}$=

b) No se devuelve a la urna P= $\frac{\square}{\square} \cdot \frac{\square}{\square}$=

Ejercicio 5- En un juego de construcciones hay 12 triángulos, 10 cuadrados, 8 rectángulos y 10 círculos. Si se sacan dos, ¿cuál es la probabilidad de sacar dos iguales?

P= —— =

Ejercicio 6- Una caja contiene 25 caramelos de limón y 15 de menta. Se extraen 2 caramelos al azar. Halla la probabilidad de que el primero sea de menta y el segundo de limón:

a) Con devolución del primer caramelo. P= $\frac{\square}{\square} \cdot \frac{\square}{\square}$=

b) Sin devolución. P= $\frac{\square}{\square} \cdot \frac{\square}{\square}$=

Ejercicio 7-De una bolsa que contiene 5 bolas rojas, 10 negras y 12 azules, se extraen 2 bolas al azar. Halla la probabilidad de que ambas sean del mismo color.

P= —— =

Ejercicio 8- ¿Qué es más probable?: a) Salir 3 al tirar un dado de 6 caras. b) Sacar espadas al extraer una carta. c) Obtener dos caras al lanzar dos monedas.

LIVEWORKSHEETS