

TAREA PROBABILIDAD

Nombre.....Fecha: 27/01/2021

1. Si extraes una carta de una baraja española, calcula la probabilidad de que: a) sea un rey; b) sea un as; c) sea el rey de oros; d) sea un rey o un oro;
2. Una urna contiene: 8 bolas **rojas**, 5 bolas **amarillas** y 7 bolas **verdes**. Se extrae una al azar. Determina la probabilidad de que: a) sea roja o verde; b) no sea roja; c) sea amarilla.
3. Considerar la experiencia aleatoria “lanzar un dado usual”.
 - a) Describir el espacio muestral.
 - b) ¿Cuáles son los sucesos “seguro” e “imposible”?
 - c) Si $A = \{\text{puntuación impar}\}$ y $B = \{\text{puntuación menor que 4}\}$, describir A , B , $A \cup B$, $A \cap B$, A' , B' .
 - d) Los sucesos A y B ¿son compatibles o incompatibles?
4. En un congreso se reúne un grupo de personas según la tabla siguiente:

	Fumadores	No fumadores
Hombres	5	15
Mujeres	8	12

Elegimos una persona al azar. Calcula la probabilidad de:

$A = \text{“Ser mujer”}$ $B = \text{“No ser fumador”}$

$C = \text{“Ser hombre fumador”}$ $D = \text{“Ser mujer no fumadora”}$

5. ¿Cuáles de estos fenómenos son aleatorios?
 - a) Lanzar una moneda y observar si sale cara o cruz.
 - b) Número de viajeros que suben al metro en una estación.
 - c) Lanzar una piedra al vacío y medir su aceleración.
 - d) Elegir un delegado de una clase de 25 alumnos.

e) Calcular el área de un círculo de radio 3.

6. Sean los sucesos A y B. Expresa:

- a) Se realizan A y B.
- b) Se realiza A o B.
- c) Se realiza al menos uno.
- d) No se realiza A y sí B.