



TAREA 1 DE PROBABILIDADES

Nombre: _____ Curso: II Medio

Fecha: / /2020

INSTRUCCIONES : Desarrollar todas las tareas (con fecha y con número de tarea) en cuaderno de matemática y la respuesta final de cada pregunta (sólo la fracción simplificada) se escribe en archivo enviado por la profesora. El correo de contacto es tareasmaticajbd@gmail.com

Al momento de enviar respuesta al documento , debe enviar un archivo que como **NOMBRE** debe decir :**curso ,número de tarea y su nombre**.
(ejemplo: 2° Medio tarea1 Felipe Vera)

Si tiene algún problema para enviar respuestas por internet , puede realizar todas las actividades en su cuaderno y a la vuelta de clases entrega cuaderno a la profesora.

Resuelve las siguientes situaciones problemáticas :

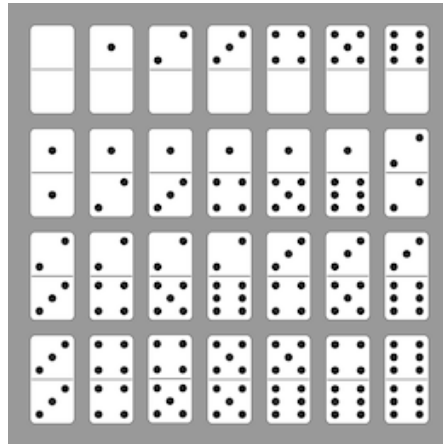
1. ¿Cuál es la probabilidad de obtener un número mayor que 1 al lanzar un dado?
2. De una urna que contiene 8 bolas rojas, 5 amarillas y 7 verdes se extrae una al azar. Calcula las siguientes probabilidades:
 - a) Que sea una bola roja.
 - b) Que sea una bola verde.
3. De una baraja 52 cartas se extrae una carta. Calcula las siguientes probabilidades:
 - a) Obtener un diamante.
 - b) Obtener un as rojo.
4. Determina la probabilidad de que al lanzar dos dados:
 - a) sumen 10
 - c) salgan dos números pares distintos.
5. Determina la probabilidad de que al lanzar cuatro monedas, tres sean sellos.
6. Al lanzar 8 monedas al aire , ¿Cuántos casos posibles hay?
7. ¿Cuántos elementos tiene el espacio muestral (casos posibles) que se obtiene al lanzar 4 dados?
8. Determina la probabilidad de obtener 5 caras y 1 sello al lanzar 5 monedas al aire.
9. ¿Cuántos casos posibles hay al lanzar 50 monedas al aire ?
10. Al lanzar 20 monedas, qué probabilidad hay de obtener solo sellos ?
11. ¿Cuál es la probabilidad de ganar el premio de un rifa para la cual se venden 20 listas y cada lista tiene 30 números, si se compran 9 números?

12. Calcular la probabilidad de que al sacar una ficha de una bolsa, que contiene 6 fichas rojas y 4 blancas y 2 verdes , se obtenga :

a) una blanca

b) una que no sea roja

13. Se extrae al azar una ficha de un dominó, ¿cuál es la probabilidad de obtener puntaje 4?



14. En la siguiente tabla se muestra la distribución de 600 personas según hábito de fumar y presencia de enfermedad pulmonar. ¿Cuál es la probabilidad de que al elegir una persona al azar , ésta :

Hábito de fumar	Enfermedad		Total
	Sí	No	
Fuma	190	160	350
No fuma	100	150	250
Total	290	310	600

a) No tenga enfermedad pulmonar y fume : 160 personas no fuman y no tienen enfermedad pulmonar ,de un total de 600 ,luego la respuesta es :

$$P(\text{No Enfermedad y Fume}) = \frac{160}{600} = \frac{80}{300} = \frac{4}{15}$$

b) Fume

c) Fume y tenga enfermedad pulmonar

d) No Fume y tenga enfermedad pulmonar

e) No fume : 250 personas no fuman de un total de 600 .Luego la respuesta es :

$$P(\text{No fume}) = \frac{250}{600} = \frac{25}{60} = \frac{5}{12}$$