

Evaluación diagnóstica

Nombre: _____ Curso _____

1. Observa la imagen y responde.



- a. Define una variable aleatoria discreta con algún dato registrado por el encargado.

Ejemplo de respuesta. X: cantidad de días pagados, Y: cantidad de personas que visitan por primera vez el camping.

- b. Si consideramos la variable aleatoria X como la cantidad de días pagados, ¿qué función de probabilidad podría modelar esta variable? Explica.

Es $P(X = 1) = 15\%$, $P(X = 2) = 27\%$, $P(X = 3) = 28\%$ y $P(X = 4) = 30\%$. A cada cantidad de días pagados se le atribuye una probabilidad asociada al porcentaje de personas que pagan cierta cantidad de días.

- c. Si el encargado necesita reubicar a dos de las carpas, en fila, que se muestran en la imagen, ¿de cuántas formas distintas puede hacer esta selección? Si se realiza al azar, ¿cuál es la probabilidad de que una de las dos escogidas sea la de color rojo?

Puede hacerla de 3 formas distintas y la probabilidad

asociada es $\frac{2}{3}$.



2. El encargado registra a los visitantes de la siguiente forma:

Si se selecciona una persona al azar, ¿cuál es la probabilidad de no seleccionar un hombre adulto?

La probabilidad es $\frac{53}{88}$.

	Cantidad de visitantes	
	Hombre	Mujer
Adultos	35	20
Niños	14	19

3. Resuelve el siguiente problema.

El encargado registra la cantidad de días previos que reservó cada uno de los visitantes.

Días de anticipación para reserva					
Días	1	2	3	4	5
Porcentaje	21 %	35 %	12 %	15 %	17 %

- a. Define la función de probabilidad asociada al problema.

$P(X = 1) = 21 \%, P(X = 2) = 35 \%, P(X = 3) = 12 \%, P(X = 4) = 15 \% \text{ y } P(X = 5) = 17 \%$.

- b. Si se escoge un visitante al azar, ¿cuál es la probabilidad de que realice la reserva a lo más con 3 días de anticipación?

La probabilidad es de un 68 %.

- c. Si tú fueras el encargado del camping, ¿con cuántos días como máximo pedirías que cancelaran los días reservados? ¿En qué basarías tu decisión? Explica.

Ejemplo de respuesta. Que cancelaran la reserva con 2 días máximo de anticipación, porque un 56 % de las personas realizan su reserva con 1 o 2 días de anticipación.

Mis logros

Marca con un ✓ las actividades que desarrollaste correctamente.

Indicador	Actividad
1. Probabilidades	<input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3b
2. Variable aleatoria	<input type="radio"/> 1a <input type="radio"/> 1b <input type="radio"/> 1c <input checked="" type="radio"/> 3a <input type="radio"/> 3c

Criterios de evaluación

» 0 a 3 actividades correctas

Parcialmente logrado

Vuelvo a estudiar los contenidos.

» 4 o 5 actividades correctas

Medianamente logrado

Repaso donde fallé.

» 6 o 7 actividades correctas

Logrado

Muy bien, lo logré.

Reflexiona y responde

- ¿Qué contenido recordabas mejor?
- ¿Qué actividad fue más difícil para ti?, ¿por qué?