

ACTIVIDADES MATEMÁTICAS 5º SEMANA 13.

Hola a tod@s.

Hemos llegado a la última semana. En nuestro caso también hemos terminado el libro. Así que ánimo un último esfuerzo. Esta semana ya no es obligatorio enviar las tareas, pero el que quiera puede hacerlo, yo le contestaré como siempre. Las soluciones estarán el viernes en la página web para que podáis corregir.

Esta semana no habrá actividades del libro porque los que tenéis Releo+ tendréis que devolverlos.

Un abrazo.

Isabel.

REPRESENTACIÓN DE DATOS Y PROBABILIDAD

Tema 12(II)

Esta semana estudiaremos:

1.- La media y la moda.

2.- Probabilidad

1. La moda y la media.

Recordad: Frecuencia= cantidad de veces que se repite un dato

4, 7, 6, 4, 5, 8, 6, 6, 5, 4, 7, 6, 6, 4, 8, 4, 5, 6, 4, 5, 4, 4, 6, 8

La moda: es el dato que más se repite. Si miramos las frecuencias de arriba el dato que más se repite sería el 4, (se repite 8 veces)

La moda = 4

1.- Calcular la moda de los siguientes datos: 11, 6, 7, 7, 4.

2.- En un examen calificado del 0 al 10, 3 personas obtuvieron 5 de nota, 5 personas obtuvieron 4 de nota, y 2 personas obtuvieron 3 de nota. Calcular la moda.

La media: es el cociente entre la suma de todos los datos y el número de datos:

Ej. Notas de mate 3º trimestre (datos) : 6, 8, 4, 9

Nº de datos= 4

$$\text{Media} = \frac{6 + 8 + 4 + 9}{4} = \frac{27}{4} = \underline{6,75}$$

ACTIVIDADES:

1.- Calcula la media de edad de Andrea y sus primos.

¿Cuál es la moda?



2.- Calcular la media de los siguientes datos: 11, 6, 7, 7, 4.

3.-En un examen calificado del 0 al 10, 3 personas obtuvieron 5 de nota, 5 personas obtuvieron 4 de nota, y 2 personas obtuvieron 3 de nota. Calcular la nota media:

2.- Probabilidad



La probabilidad de un suceso mide la posibilidad de que ese suceso ocurra.

Para calcularla utilizamos la siguiente fracción:

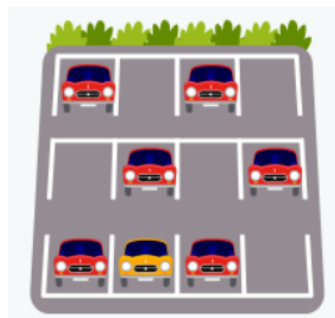
$$\text{Probabilidad} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de casos favorables}}{\text{N}^\circ \text{ de casos posibles}}$$

La probabilidad se refiere a la mayor o menor posibilidad de que ocurra un suceso. Su noción viene de la necesidad de medir la certeza o duda de que un suceso dado ocurra o no. Esta establece una relación entre el número de sucesos favorables y el número total de sucesos posibles.

Por ejemplo, lanzar un dado, y que salga el número uno (caso favorable) está en relación a seis casos posibles (seis caras); es decir, la probabilidad es $1/6$.

$$\text{Probabilidad} = \frac{\text{número de casos favorables}}{\text{número de casos posibles}} = \frac{1}{6}$$

Viendo este aparcamiento, ¿de qué color crees que será el próximo coche que salga del aparcamiento?



Efectivamente, podría ser amarillo, pero hay mucha más probabilidad de que sea rojo, porque hay muchos más coches rojos que amarillos. 6 de los 7 coches del aparcamiento son rojos. Pero existe una probabilidad de que salga un coche amarillo, 1 de 7. Sin embargo, la probabilidad de que salga un coche azul es 0, porque ninguno de los 7 coches aparcados es azul.

La probabilidad existe en nuestro día a día, mira un ejemplo:

“**Pares y nones**” es un juego que se utiliza para elegir entre dos personas a una de las dos. Mediante un suceso azaroso: que cada uno represente un número del 1 al 5 con una mano. Dependiendo de la suma de estos números se elegirá a una de las dos personas, según si es par o impar. Es un proceso vinculado a un hecho aleatorio pero la probabilidad demuestra que hay más posibilidades de que salga un número par a uno impar.

Puedes verlo en esta tabla, donde están marcados los números pares en amarillo. Si te fijas hay 25 resultados posibles y 13 de ellos son números pares.

					
	2	3	4	5	6
	3	4	5	6	7
	4	5	6	7	8
	5	6	7	8	9
	6	7	8	9	10

Así que ya lo sabes, la probabilidad te puede ayudar con muchas cosas de la vida cotidiana, este es solo un ejemplo.

ACTIVIDADES:

Si en una canasta hay 20 peras y 10 manzanas. ¿Qué fruta es más probable que saque al azar de la canasta? (*no olvides aplicar la fórmula)

Calcula:

Probabilidad de sacar una pera:

Probabilidad de sacar una manzana: