



LA PROBABILIDAD

COMPRENDO

- Óscar, Rita y Carlos se han vendado los ojos para sacar un objeto de la caja

¿Qué probabilidad tiene Rita de sacar un lápiz rojo?



Hay 5 lápices rojos de un total de 12 lápices.

La probabilidad de sacar un lápiz rojo es $P = \frac{5}{12}$.

Sacar un lápiz rojo es un **suceso posible**.

¿Qué probabilidad tiene Óscar de sacar una pelota amarilla?



Hay 0 pelotas amarillas de un total de 6 pelotas.

La probabilidad de sacar una pelota amarilla es $P = \frac{0}{6} = 0$.

Sacar una pelota amarilla es un **suceso imposible**.

¿Qué probabilidad tiene Carlos de sacar una pelota verde?



Hay 6 pelotas verdes de un total de 6 pelotas.

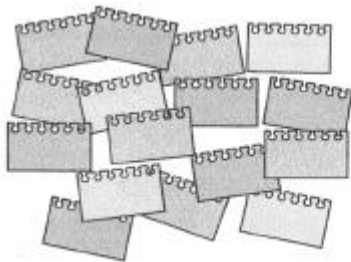
La probabilidad de sacar una pelota verde es $P = \frac{6}{6} = 1$.

Sacar una pelota verde es un **suceso seguro**.

La probabilidad (P) se calcula dividiendo el número de resultados favorables entre el total de resultados posibles.

PRACTICO

- Observa las fichas y completa



Al sacar una ficha al azar, los sucesos posibles son sacar:



El número de resultados posibles es _____.

La probabilidad de sacar una ficha roja es _____.

La probabilidad de sacar una ficha azul es _____.

La probabilidad de sacar una ficha azul es igual que la probabilidad de sacar una _____.

Comenta y explica

El papá de Alejandra le dice: «Si sale el número 6, irás de paseo»

1. El resultado esperado: que salga 6 --> 1 suceso
2. Los resultados posibles: que salga 1; 2; _____, --> _____ sucesos
3. La probabilidad de que salga 6, es $P(6) = (\quad)$
4. La probabilidad de que no salga 6 es $P(1, 2; 3; 4 \text{ ó } 5) = (\quad)$
5. ¿Crees que Alejandra irá de paseo? _____
¿Por qué? _____.





APLICO LO APRENDIDO

1. Anita saca una bola sin mirar



a) ¿Cuál es la probabilidad de que la bola sea azul? _____ ¿Y la probabilidad de que no sea azul? _____.

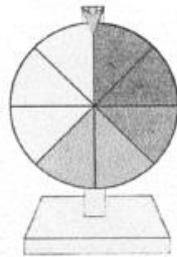
b) ¿Cuál es la probabilidad de que la bola sea roja? _____ ¿Y que sea verde? _____

c) Anita calculó esta suma:

$$P(\text{azul}) + P(\text{roja}) + P(\text{amarilla}) = 1$$

¿Es correcta? _____ ¿Por qué? _____

2. Completa el cuadro y responde:



La probabilidad se representa por una fracción o un número decimal de 0 a 1.



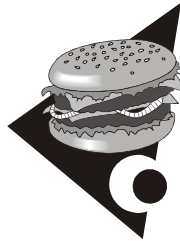
a)

Color	Número de Partes	$P(C) = \frac{\text{Número de parte del color}}{\text{Número total de partes}}$
Rojo		
Amarillo		
Azul		
Vede		



b) ¿Qué color tiene la mayor probabilidad de salir? _____ ¿Y menor probabilidad? _____.

Los cuatro últimos días de la semana, la cafetería «D'licias» vendió estos sándwiches:



Jueves	29
Viernes	44
Sábado	33
Domingo	20

a) ¿Cuál es el promedio de venta en los cuatro días? _____

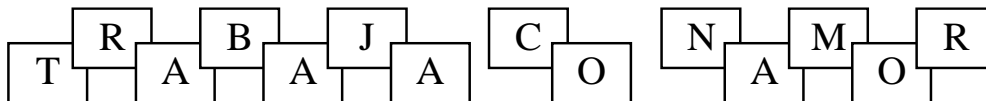
3. Este pictograma representa al 6º A de un colegio



Quando el profesor llama a la pizarra a cualquier alumno de la lista:

- a) ¿Qué probabilidad hay de que sea una niña? _____.
- b) ¿Y qué probabilidad hay de que el elegido sea un niño? _____.

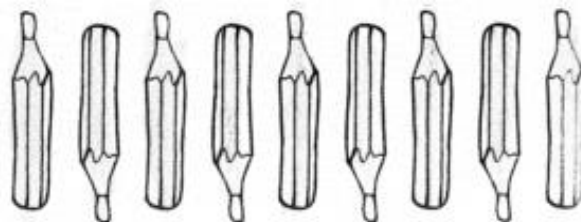
4. Observa las fichas y completa



- a) Si se saca una al azar, la probabilidad de sacar una vocal es _____ y la probabilidad de sacar una consonante es _____.
- b) Es más probable sacar _____ que _____.

5. Con los siguientes datos, calcula la probabilidad y colorea los lápices.

- Al sacar un lápiz al azar
 $P(\text{lápiz rojo}) = 0,444\dots$
 $P(\text{lápiz amarillo}) = P(\text{lápiz azul})$
- La probabilidad de sacar un lápiz verde es la menor de todas.



6. Lucía puso en la piñata lo siguiente:

- 18 caramelos de frambuesas
- 22 caramelos de limón

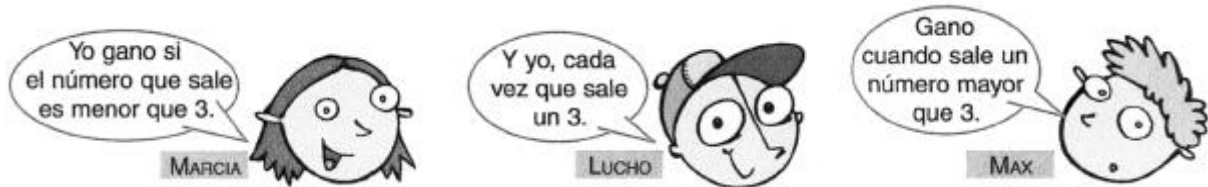


- 10 caramelos de menta
- 30 caramelos de fresa
- ¿Cuál es la probabilidad de agarrar un caramelo de menta?
_____.
- ¿Y de que el caramelo no sea de menta? _____.

APLICO

- Lee lo que dice cada niño. Luego, responde.

Tres amigos juegan a lanzar un dado y dan estas reglas:



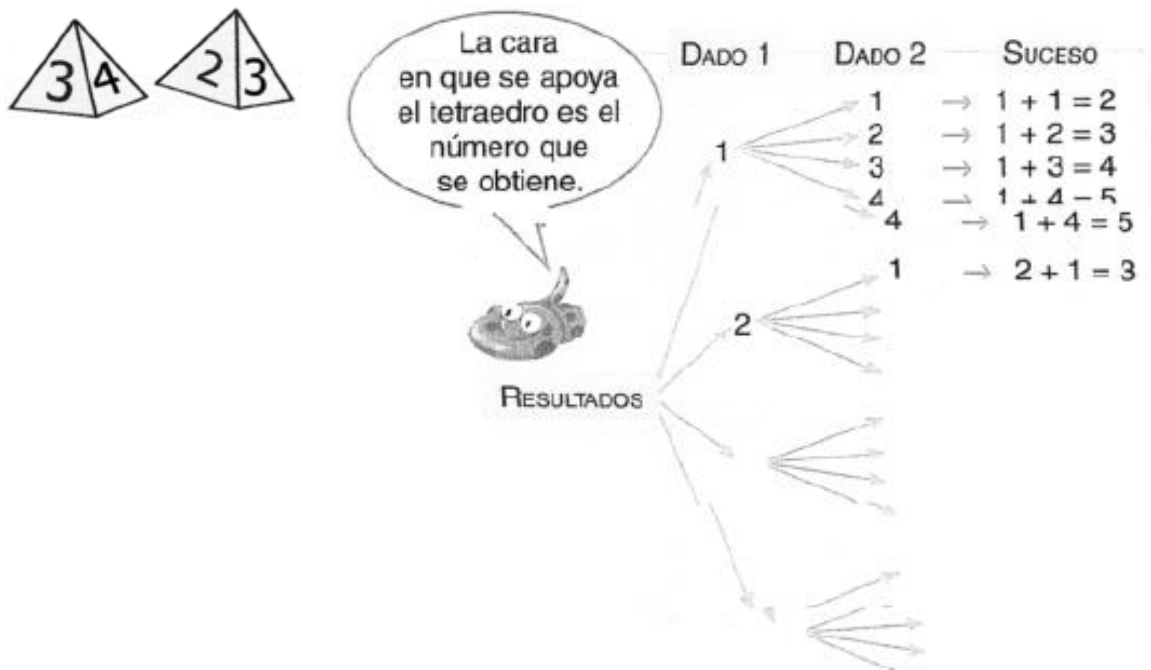
- a) Lucho piensa que no tiene suerte, porque casi nunca gana. ¿A qué se debe?

- b) En el recreo jugaron cinco veces y Lucho ganó todas. ¿Es posible? ¿Cómo?

- c) Ahora, Lucho se siente con suerte y quiere seguir jugando. Si jugaran 100 veces, ¿cuántas ganaría Lucho? Cerca de _____ veces. ¿Y Max? Max ganaría alrededor de _____ veces.

- Completa el diagrama del árbol y compara

Estos tetraedros tienen caras numeradas del 1 al 4. Si se lanzan los dos ¿qué suma es más fácil de obtener: 7 ó 4?





a)
$$P_{(suma7)} = \frac{\text{Número de jugadas que suman 7}}{\text{Número de jugadas posibles}} =$$

b) = P(suma _____) < P(suma _____)

Es más fácil obtener la suma _____.