

MATEMÁTICAS

Noción de cantidad

Fase Valle



 FUNDACIÓN
VALLE DEL LILI
Excelencia en Salud al servicio de la comunidad

 Aula
Lili

Un Suricato en apuros



Lili
Colección



¡Hola!

Tu amigo Liloo te saluda. Hoy vamos a jugar, sonreír y aprender. Comencemos por marcar nuestra guía de trabajo, ya sea con nuestro nombre o un dibujo que nos identifique. También podemos escribir o dibujar cómo nos sentimos hoy.



Yo soy:

Hoy me siento:

Aprendamos a contar elementos

¿Qué aprenderemos hoy?

Aprenderemos cuáles son los números del 1 al 9 y cómo usarlos para contar las cosas a nuestro alrededor.

Te quiero contar que...

Contar es una habilidad muy importante, ya que nos permite conocer las **cantidades** de las cosas a nuestro alrededor. Los números están en todas partes; en la escuela, en nuestra casa y en la calle. Por ejemplo, cuando jugamos parques con nuestros amigos o cuando vemos un partido de fútbol y queremos llevar **la cuenta** de los goles.





Ahora cuéntame tú...

- ¿Podrías describir alguna situación de tu vida cotidiana en la que hayas tenido que contar la cantidad de algo?
- ¿Pudiste resolverla?
- Si fue así, ¿cómo lo hiciste?

¡No tengas miedo de contarlo porque cualquier idea es valiosa!





Nuestra aventura de hoy

A continuación te presentamos la historia de Zuri, quien tiene algunas dudas sobre cómo contar las cosas a su alrededor.

Para ayudarlo, pasaremos por una serie de momentos en los que probarás con objetos, dibujos y símbolos, diferentes formas de ayudarle a Zuri a resolver sus dudas.



Un suricato en apuros



Zuri es un suricato que vive en África, en el desierto del Kalahari; un hermoso lugar lleno de mucha arena, árboles y pequeños arbustos. Zuri hace parte de una comunidad muy unida de suricatos, en la que se apoyan unos a otros para sobrevivir.



Todos están muy emocionados porque en estas últimas semanas, varias hembras dieron a luz a sus crías, y Zuri, aunque quisiera ayudarles a todas las madres, sabe que son muchos cachorros. Así que ha decidido **ayudar** a cuidar a los cochorros de la madre que haya tenido **más** bebés suricatos.



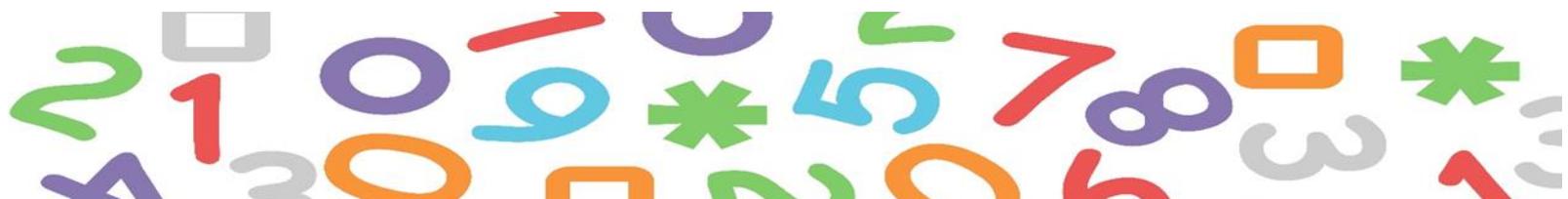
Pero Zuri aún no sabe contar. Solo conoce el número de cachorros que tuvo cada suricata, pero no entiende muy bien qué significan todos esos números.

A continuación te compartimos la información que tiene Zuri:





Suricata	Cantidad de cachorros	Número
Tina		5
Susi		3
Perla		2
Dana		7
Fiona		3



¿Te parece si ayudamos a Zuri a resolver su problema?





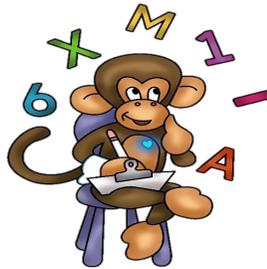
Nuestro punto de partida



Antes de empezar, asegúrate de tener claro el problema que necesitas resolver.

Con tus propias palabras, cuéntanos cuál crees que es la duda que tiene Zuri.

Si fueras Zuri, ¿cómo resolverías el problema?



Nuestro momento de jugar con objetos



A continuación, te presentamos algunos materiales que te van ayudar a explorar tu creatividad y a encontrar una solución al problema de Zuri.

Materiales

- 5 cubos rojos.
- 3 cubos azules.
- 2 cubos amarillos.
- 7 cubos morados.
- 3 cubos verdes.



¿Con el uso de estos materiales, **se te ocurre alguna forma de ayudar a Zuri con su duda?**

Teniendo en cuenta los datos de la tabla inicial, en la que se presenta la cantidad de cachorros de cada suricata, intenta encontrar alguna forma de representarlos con el material que tienes.



Recuerda: ¡No tengas miedo de intentarlo porque cualquier idea es valiosa!



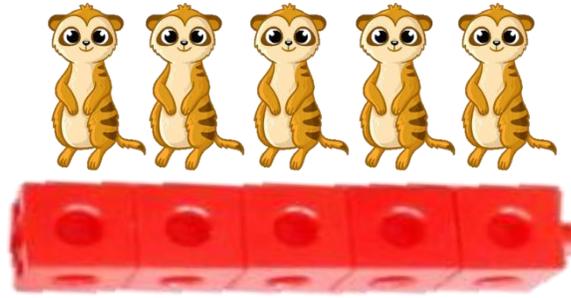
Aquí tienes una idea:



1. Observa la **tabla inicial** que te presentamos con la cantidad de cachorros de cada suricata.
2. Identifica el **color** que tiene el **nombre** y el **número** de cachorros de cada una de ellas.
3. Toma **un cubo** de ese **mismo color** por **cada** uno de los **cachorros** que aparece en frente del nombre de cada suricata, y ve **uniéndolos** en una **fila** hasta que tengas representado cada uno de los cachorros de esa suricata.



Comienza con la primera suricata de la tabla, que es **Tina** y luego de completar la fila de cubos con sus **5** cachorros, sigue estos mismos pasos con el resto de suricatas de la tabla.



1. Observando las filas de cubos que acabas de formar ¿crees que podrías ayudarle a Zuri a identificar cuál es la suricata que **más** cachorros tuvo? Explica tu respuesta.
2. ¿Cuál crees que es la suricata que **menos** cachorros tuvo?
3. ¿Cuáles son las dos suricatas que tuvieron **igual** cantidad de cachorros?
4. **Ordena** las **filas** de la **más grande a la más pequeña**. ¿Podrías decir los nombres de las mamás suricatas en ese orden? Empieza por la que tuvo más cachorros hasta llegar a la que menos cachorros tuvo.



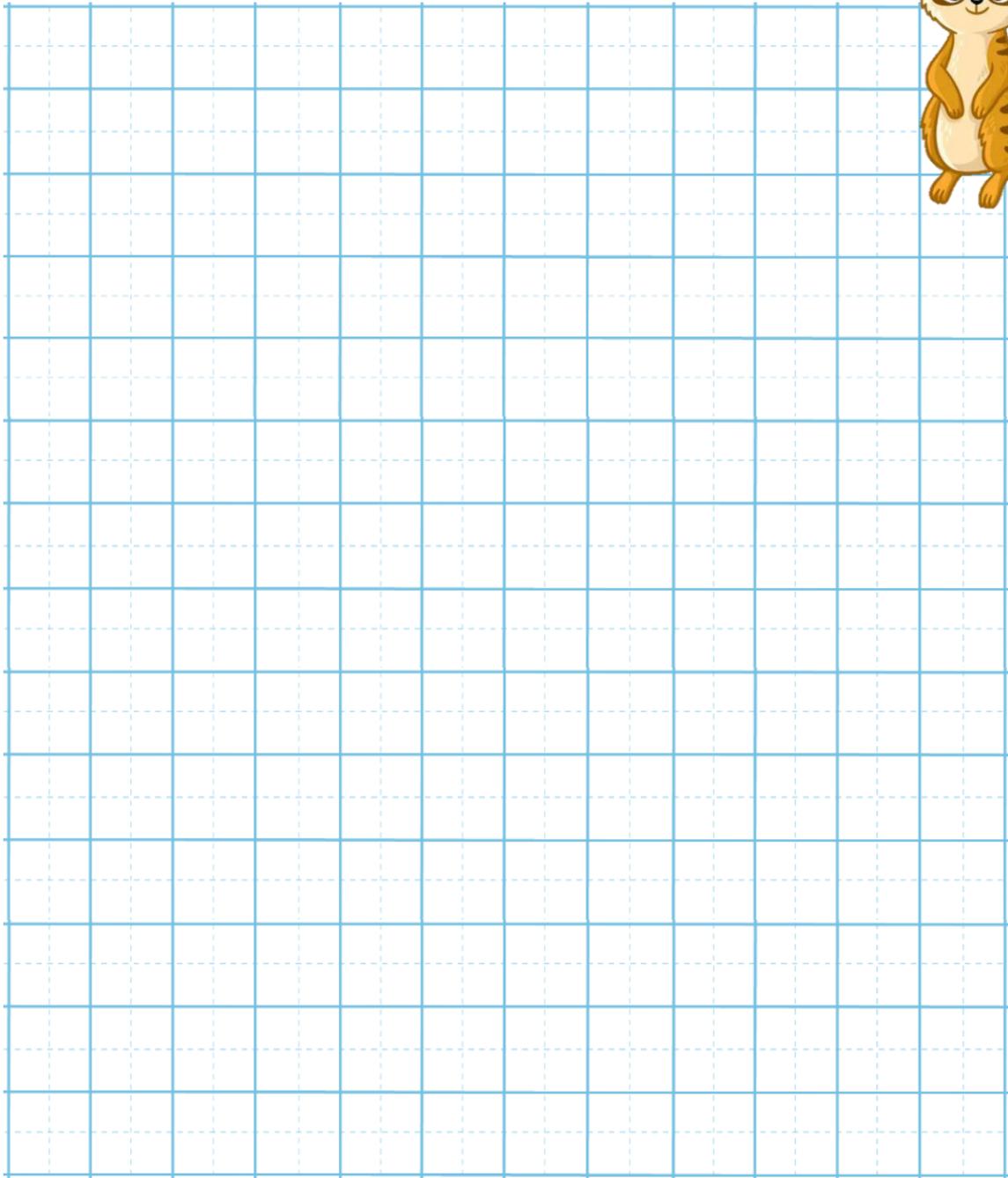
Nuestro momento de dibujar y pintar



A continuación, vas a hacer un dibujo o una representación gráfica acerca de los datos que consideras importantes para ayudarle a Zuri a resolver su problema. Para ello, puedes apoyarte en la tablita que observaste al inicio.

¡Usa tu creatividad y tu propio estilo para hacerlo!





Ahora, vas a usar la **barra de conteo**, que te va a ayudar a visualizar y a organizar gráficamente la información con la que trabajaste en nuestro *momento de jugar con objetos*.

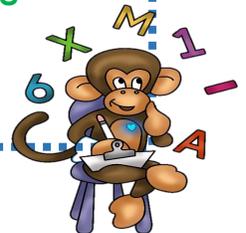


Con el **color** que aparece **el nombre** de cada suricata, pinta los cuadrados que representen el **número de cachorros** de cada una. Para ello puedes guiarte por el número que aparece en frente; también puedes observar las filas que construiste en el *momento de jugar con objetos* o la tablita al comienzo de la guía.



Suricata	Cantidad de cachorros							Número
Tina								5
Susi								3
Perla								2
Dana								7
Fiona								3

1. Observando la tabla que acabas de completar, ayúdale a Zuri a identificar la suricata que **más** cachorros tuvo.
2. ¿Cuál es la suricata que **menos** cachorros tuvo?
3. ¿Cuáles son las dos suricatas que tuvieron **igual** cantidad de cachorros?



4. Ahora, observando lo que hiciste en la tabla anterior, completa el cuadro pintando con el color que corresponda la cantidad de cachorros de cada suricata, **empezando** por la que **más** bebés tuvo hasta llegar a la suricata que **menos** tuvo.



Suricata	Cantidad de cachorros						



Nuestro momento de aprender con símbolos



Luego de explorar con el concepto de **contar** probando con objetos y dibujos, vamos a practicar con el lenguaje matemático.



Con tus propias palabras, y teniendo en cuenta lo que has aprendido hasta este punto, ¿te animarías a contarnos qué crees que son los **números** y para qué sirven?



Así como las letras nos sirven para representar sonidos, los **números** nos sirven para representar **cantidades**. Nos permiten **contar, ordenar y comparar** los elementos que tenemos a nuestro alrededor. Aunque existen tantos números que jamás terminaríamos de contarlos, hoy vamos a aprender los **números del 1 al 9**.



A continuación encontrarás los **números del 1 al 9**. Tal vez ya los conocías, pero queremos presentarte una forma muy particular de representar estos números. Les llamamos **números pecosos** porque tienen unos punticos que nos ayudan a identificar **la cantidad** que representa **cada uno**.



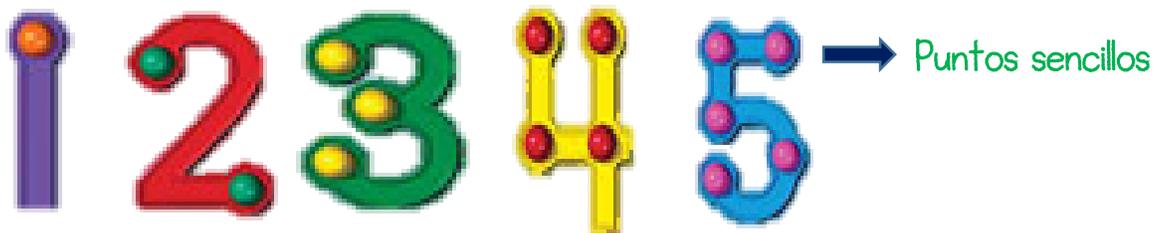


Los números
pecosos

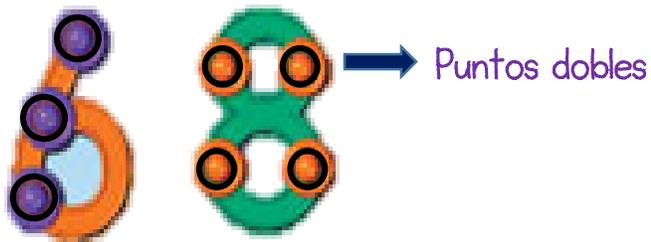


Como podrás observar, hay dos tipos de puntos: Unos **sencillos** y otros **dobles**. Los **sencillos** tienen **un solo color** y los **dobles** tienen **un circulito negro**.

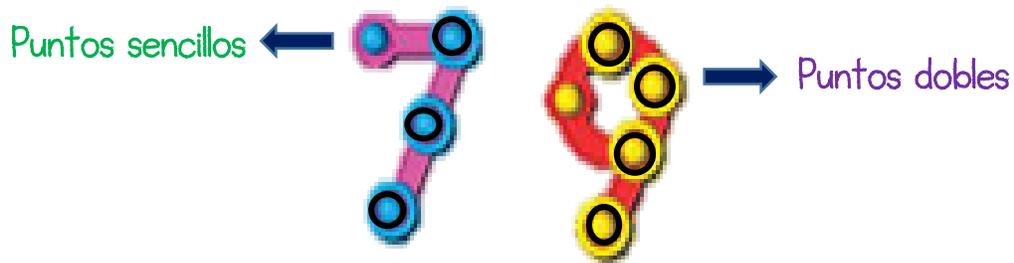
- Algunos números solo tienen puntos **sencillos**:



- Algunos números solo tienen puntos **dobles**:



- Y otros números tienen puntos **sencillos** y puntos **dobles**:



Antes de empezar, observa el siguiente video en el que podrás aprender cómo se usan:

<https://www.youtube.com/watch?v=A9pdb8M024o>

¿Te animarías a realizar tus propios números pecosos?



Materiales

- 9 tarjetas de cartulina de 8cm x 8cm
- Papel foamy
- Plastilina
- Pintura
- Pegante
- Tijeras
- Un lápiz



Esta es solo una idea, pero puedes usar cualquier material que tengas a tu alrededor.





Instrucciones

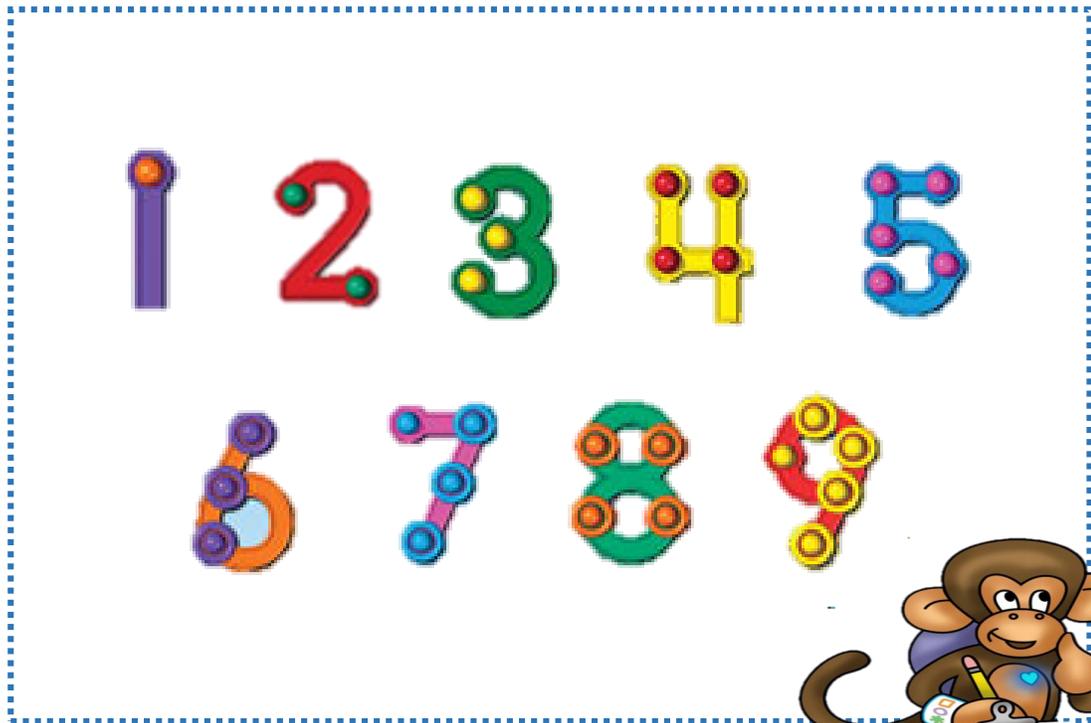
1. En las tarjetas de cartulina vas a dibujar con lápiz cada uno de los números del 1 al 9, de tal forma que cada número te quede del mismo tamaño y centrado en cada tarjeta.
2. Con tu dedo, vas a pintar con pintura cada uno de los números que dibujaste con lápiz en el paso anterior.
3. Luego, con el material que elijas, recorta y pega los puntos que le correspondan a cada número.
4. Ten a la mano la imagen de los números que te compartimos anteriormente para que puedas colocar los puntos **sencillos** y **dobles** de forma correcta.

¡Listo! ¡Ya tienes tus números pecosos para que los uses siempre que los necesites!



Ahora que ya conoces cómo contar con los **números pecosos**, vas a ayudarle a Zuri a identificar la cantidad de cachorros de las suricatas y a comprender qué significan los números que aparecen al lado de cada cantidad.

1. Dibuja el número de cachorros de cada suricata en cada uno de los cuadros, teniendo en cuenta el número de puntos de cada número.



Suricata	Cantidad de cachorros							Número
Tina								
Susi								
Perla								
Dana								
Fiona								



2. Ahora que ya conoces la cantidad de elementos (puntos) que representa cada número, y teniendo en cuenta que entre **más puntos** tenga un número, **mayor** es la **cantidad** que representa, observa la siguiente tabla e identifica:



Suricata	Tina	Susi	Perla	Dana	Fiona
Número de cachorros	5	3	2	7	3

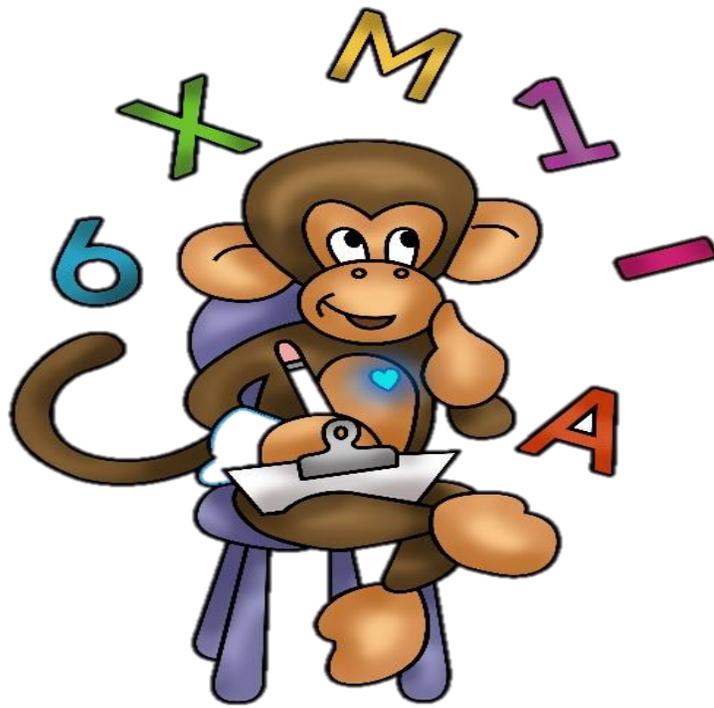
- El nombre de la suricata que tuvo la **mayor** cantidad de cachorros _____.
- El nombre de la suricata que tuvo la **menor** cantidad de cachorros _____.
- El nombre de las suricatas que tuvieron **igual** cantidad de cachorros _____ y _____.



3. Finalmente, completa la tabla escribiendo el nombre y el número de cachorros de cada suricata, empezando por la que tuvo **más** cachorros y terminando con la que **menos** cachorros tuvo.



Suricata					
Número de cachorros					



Nuestro momento de comprobar



A continuación se presentan las respuestas a las actividades que realizaste en el *momento de dibujar y pintar* y en el de *aprender con símbolos*. Observa tus respuestas y compáralas con la siguiente información:



Momento de dibujar y pintar



Suricata	Cantidad de cachorros							Número
Tina	■	■	■	■	■			5
Susi	■	■	■					3
Perla	■	■						2
Dana	■	■	■	■	■	■	■	7
Fiona	■	■	■					3

1. Observando la tabla que acabas de completar, ayúdale a Zuri a identificar la suricata que **más** cachorros tuvo.

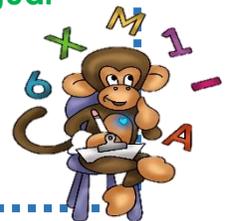
Respuesta: Dana

2. ¿Cuál es la suricata que **menos** cachorros tuvo?

Respuesta: Perla

3. ¿Cuáles son las dos suricatas que tuvieron **igual** cantidad de cachorros?

Respuesta: Susi y Fiona



4. Ahora, observando lo que hiciste en la tabla anterior, completa el cuadro pintando con el color que corresponda la cantidad de cachorros de cada suricata, **empezando** por la que **más** bebés tuvo hasta llegar a la suricata que **menos** tuvo.

Suricata	Cantidad de cachorros						
Dana	■	■	■	■	■	■	■
Tina	■	■	■	■	■	■	■
Susi	■	■	■	■	■	■	■
Fiona	■	■	■	■	■	■	■
Perla	■	■	■	■	■	■	■



Momento de aprender con símbolos



1. Dibuja el número de cachorros de cada suricata en cada uno de los cuadros, teniendo en cuenta el número de puntos de cada número.

Suricata	Cantidad de cachorros							Número
Tina								
Susi								
Perla								
Dana								
Fiona								



2. Ahora que ya conoces la cantidad de elementos (puntos) que representa cada número, y teniendo en cuenta que entre **más puntos** tenga un número, **mayor** es la **cantidad** que representa, observa la siguiente tabla e identifica:



Suricata	Tina	Susi	Perla	Dana	Fiona
Número de cachorros	5	3	2	7	3

- El nombre de la suricata que tuvo la **mayor** cantidad de cachorros es Dana.
- El nombre de la suricata que tuvo la **menor** cantidad de cachorros es Perla.
- El nombre de las suricatas que tuvieron **igual** cantidad de cachorros es Susi y Fiona.

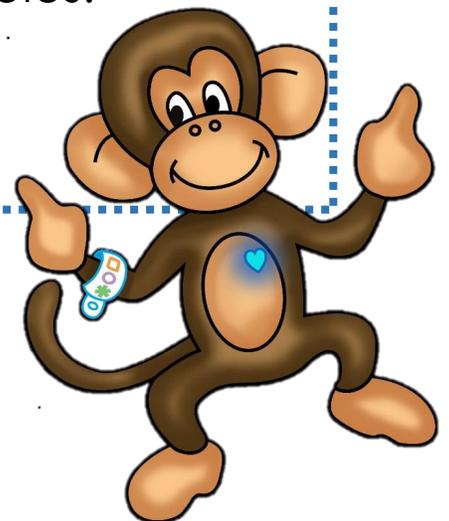


3. Finalmente, completa la tabla escribiendo el nombre y el número de cachorros de cada suricata, empezando por la que tuvo **más** cachorros y terminando con la que **menos** cachorros tuvo.

Suricata	Dana	Tina	Susi	Fiona	Perla
Número de cachorros	7	5	3	3	2

¡Excelente trabajo!

Al final, lograste ayudarle a Zuri a resolver su problema de 3 formas diferentes: con objetos, con dibujos y con símbolos.



Nuestro momento de concursar



Camino al 9



Materiales

- Un dado para cada participante.
- Bolsa con tarjetas de instrucciones. (Ver anexo)
- Una hoja y un lápiz para el registro de puntos.
- Cubos y/o tarjetas con los números pecosos (opcional)





Instrucciones

1. Por turnos, cada participante va a sacar una tarjeta de la bolsa y va a leer la instrucción (o le pedirá a su acompañante que la lea).
2. Luego, cada participante va a lanzar su dado.
3. Entre todos van a observar el número que sacó cada uno y van a identificar quién cumple con la instrucción de la tarjeta. Pueden usar los cubos o los números pecosos para encontrar al ganador en cada turno.
4. El ganador del turno obtendrá **1** punto.
5. Al final, el ganador será el que logre obtener **9** puntos.

Ahora sí, ¡a divertirnos!





Anexos

Tarjetas juego "Camino al 9"

Gana el que saque el número mayor.

Gana el que saque un número mayor que 3

Gana el que saque el número menor.

Gana el que saque un número menor que 5



Gana el que saque un número igual que 5

Gana el que saque un número menor que 6

Gana el que saque un número mayor que 5

Gana el que saque un número mayor que 3

Gana el que saque un número igual que 2

Gana el que saque un número menor que 3



Referencias y enlaces de apoyo

Imagen niños. Página 3

<https://www.freepik.es/vectores/tablero-juego-de-mesa>

Imagen suricatos. Página 6

<https://www.freepik.es/search?format=search&query=suricatos>

Imagen suricatos. Página 7

https://www.freepik.es/vector-gratis/grupo-suricatas-pie-gran-arbol_24062927.htm#page=2&query=suricata&position=32&from_view=keyword

Imagen suricato. Página 8

<https://es.123rf.com/clipart-vectorizado/suricato.html>

Imagen suricatos. Página 14

https://www.freepik.es/vector-gratis/bosque-sabana-aislado-suricata-e-hipopotamo_24464415.htm#page=2&query=suricatas&position=19&from_view=keyword



Guía 1.2

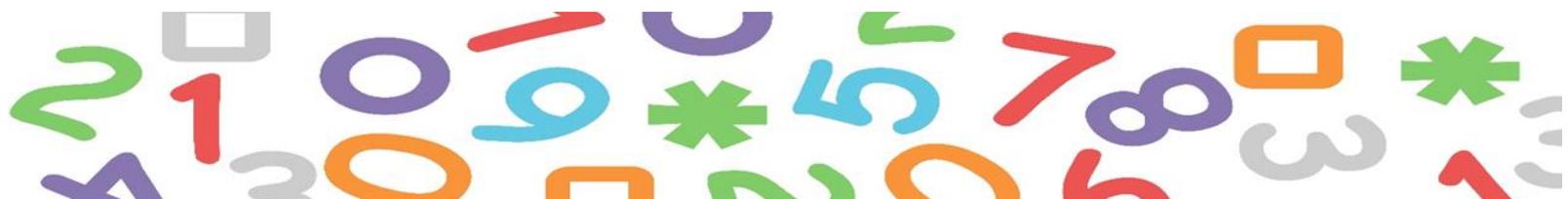
Fase Valle

Tema

Noción de cantidad

Competencia abordada

Identifica los números del 1 al 9 y la cantidad que representa cada uno de ellos.



Materiales necesarios para esta sesión

Momento de jugar con objetos

- 5 cubos rojos.
- 3 cubos azules.
- 2 cubos amarillos.
- 7 cubos morados.
- 3 cubos verdes.

Elaboración números pecosos

- 9 tarjetas de cartulina de 8cm x 8cm
- Papel foamy
- Plastilina
- Pintura
- Pegante
- Tijeras
- Un lápiz



Juego matemático

- Un dado para cada participante.
- Bolsa con tarjetas de instrucciones. (Ver anexo)
- Una hoja y un lápiz para el registro de puntos.
- Cubos y/o tarjetas con los números pecosos. (opcional)

