



todos a aprender 2.0

PROGRAMA PARA LA EXCELENCIA DOCENTE Y ACADÉMICA

Los **INSECTOS**



MATEMÁTICAS

GRADO 1°

Ministra de Educación Nacional:

Gina Parody D'Écheona

Viceministro de Educación Preescolar, Básica y Media:

Victor Javier Saavedra Mercado

Directora de Calidad de Educación Preescolar, Básica y Media:

Laura Patricia Barragán Montaña

Subdirectora de fomento de competencias:

Paola Andrea Trujillo Pulido

Subdirectora de referentes y evaluación de la calidad educativa:

Ana Bolena Escobar Escobar

Gerente del Programa Todos a Aprender:

Margarita María Sáenz García

EQUIPO DE TRADUCCIÓN Y ADAPTACIÓN

Ministerio de Educación Nacional

Asesor área de matemáticas

Enrique Acosta Jaramillo

Equipo Técnico

Angel Arturo Arredondo Ocampo

Jenny Andrea Blanco Guerrero

Nohora Victoria Celis Durán

Francy Paola González Castelblanco

Verónica Mariño Salazar

Corrección de estilo

Javier Bonilla Martínez

Equipo Universidad de los Andes

Coordinación general

Ismael Mauricio Duque Escobar

Coordinación de la traducción

Margarita Gómez Sarmiento

Traducción

Paula Gempeler Rojas

Julián Mantilla Piñeros

Docente revisor

Inés Delgado Rodríguez

Revisión contenido

Luz Mery Medina Medina

Betsy Vargas Romero

Equipo PREST

Coordinación

Stéphan Baillargeon

Revisión por PREST

Annie Fontaine

Johanne Morin

Marie-Andrée Bolduc

Autores de la colección original:

Annie Fontaine

Nathalie Couture

Nancy Rodrigue

Chantal Michaud

Mélanie Vigneault

Annie Guay

Élisabeth Thibaudeau

Marie-Andrée Bolduc

Guylaine Bélanger

2015

Convenio 834: Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Universidad de los Andes, Universidad Externado de Colombia, Universidad Nacional de Colombia

*2015, PREST. Todos los derechos reservados.

Estos materiales están protegidos por la Ley de Propiedad Intelectual de Canadá y por los tratados y convenciones de material de derechos de autor internacionales. Cualquier reproducción, traducción, adaptación, almacenamiento en sistemas de recuperación de datos, reventa o cualquier otro uso o divulgación, total o parcial en cualquier forma o por cualquier medio, está estrictamente prohibido y requiere el consentimiento previo por escrito de PREST.

Situación problema: Los insectos

Los profesores de primer año pronto darán la bienvenida a los padres de sus estudiantes en el aula. A los profesores les encanta que el aula esté decorada para la ocasión.

Te proponemos diseñar un insecto de acuerdo a las siguientes orientaciones.

Creación de los insectos

Para crear tu insecto debes tener en cuenta las siguientes condiciones:

- Tu insecto debe ser parte de la familia de las **mariquitas** o de las **abejas**
- Tu insecto debe cumplir con **todas** las características de la familia que has elegido.

CARACTERÍSTICAS DE TU MARIQUITA

Tu mariquita debe tener en su caparazón:

- 3 Puntos amarillos
- Más puntos verdes que puntos amarillos
- Tantos puntos azules como puntos amarillos
- 1 punto rosa menos que el número de puntos amarillos
- Menos de 15 puntos en su caparazón

CARACTERÍSTICAS DE TU ABEJA

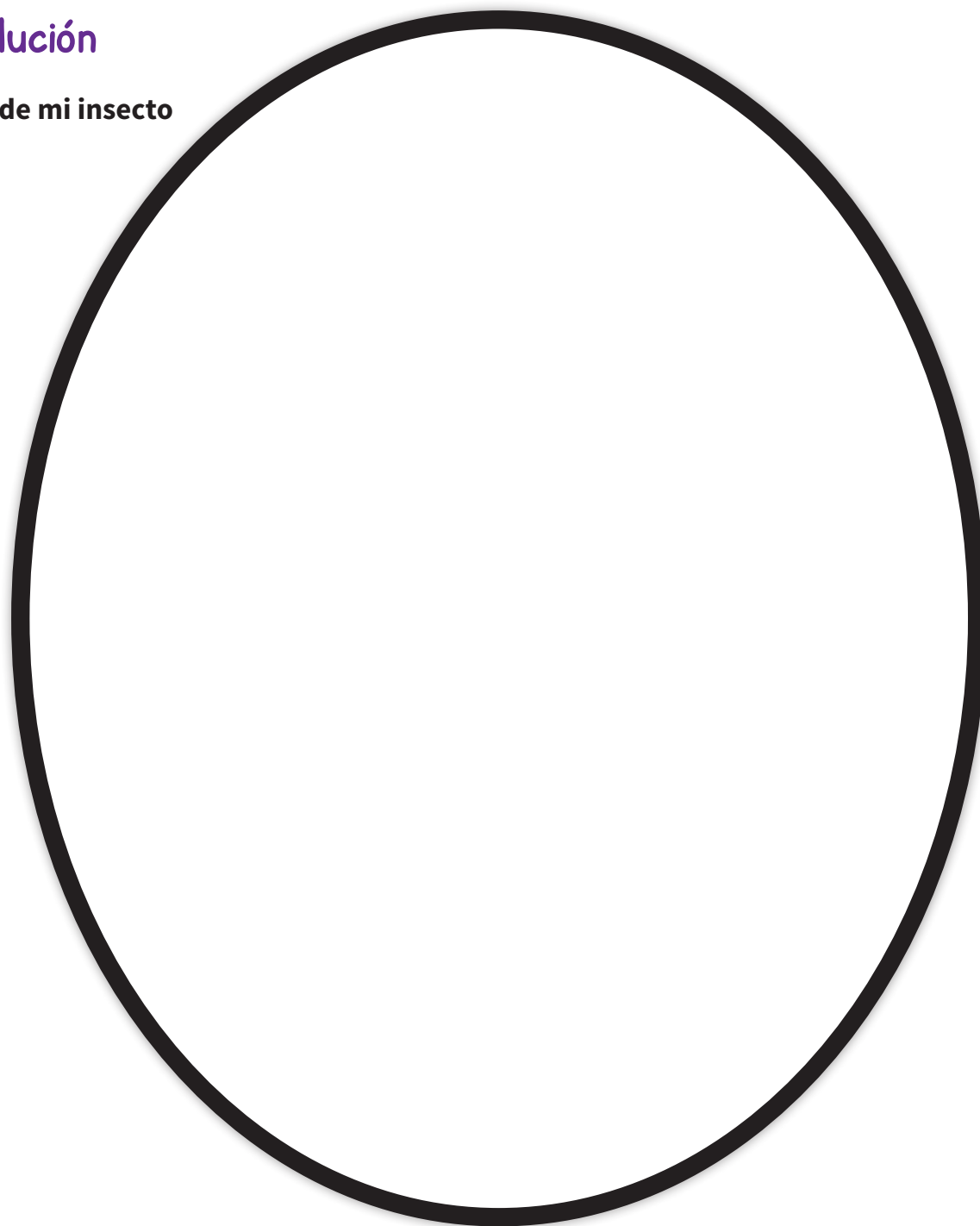
Tu abeja debe tener en su cuerpo:

- 3 líneas rojas
- Más líneas negras que líneas rojas
- Tantas líneas azules como líneas negras.
- 1 línea verde menos que el número de líneas azules.
- Menos de 15 líneas en su cuerpo



Mi solución

Dibujo de mi insecto



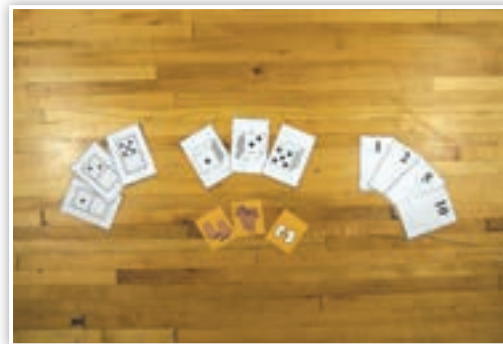
Centro 1 - Los números en mi cuerpo

Descripción del centro de aprendizaje

Debes relacionar una tarjeta de las partes del cuerpo con imágenes de dados y dominós. También debes relacionar una tarjeta de partes del cuerpo con los números que aparecen en las tarjetas. Explica cómo haces estas relaciones.

Materiales necesarios para cada grupo:

- Tarjetas de partes del cuerpo
- Tarjetas de números
- Tarjetas de representaciones de números con dados y fichas de dominó



Puedo ir más lejos (otras alternativas)


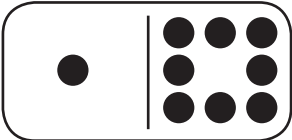
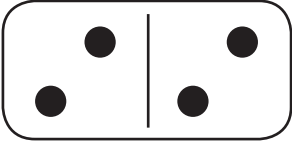

Si ya realizaste el centro de aprendizaje, puedes pensar en otra manera de utilizar el material que tienes en tus manos.

Por ejemplo, en este centro podrás elegir dos tarjetas de las partes del cuerpo.

Material manipulativo:				
Cantidad necesaria por cada grupo:	2	2	2	4

Centro 1 - Ejercicios

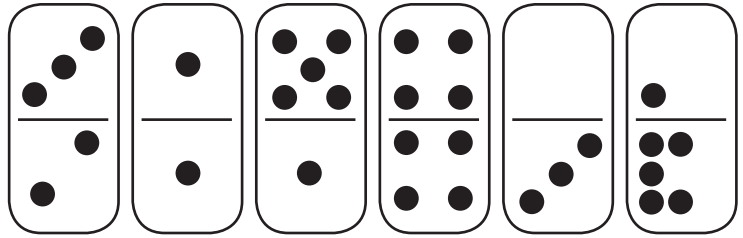
1- Encuentra 3 formas diferentes de representar las cantidades con dibujos o con el material.

	1 ^{era} forma	2 ^{da} forma	3 ^{era} forma
2			
			
			
			
 Dedos del pie			
7			

Centro 1 - Ejercicios

2- En la familia de Pedro contamos 10 ojos. ¿Cuántas personas hay en esta familia?

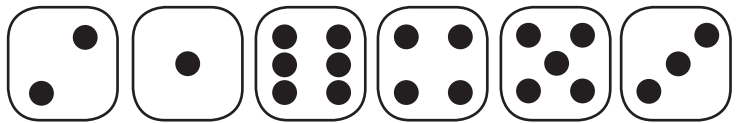
Colorea la ficha de dominó que representa el número de personas que hay en la familia de Pedro.



¿Cuántas narices hay en esta familia? Encierra el número de narices.



Nariz

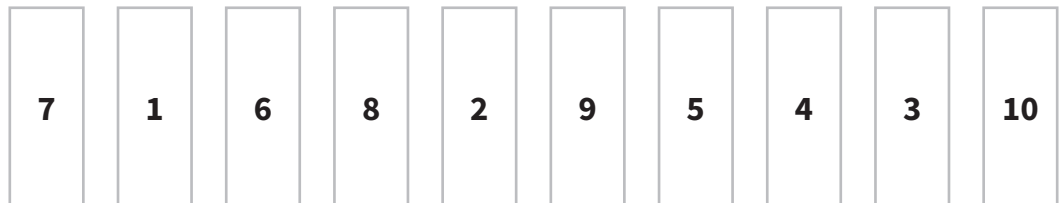


¿Cuántas orejas hay en esta familia?

Colorea el número de orejas que hay en la familia de Pedro.



Orejas



Inventa un problema utilizando las tarjetas de las partes del cuerpo.

Presenta tu problema a un un compañero o una compañera.

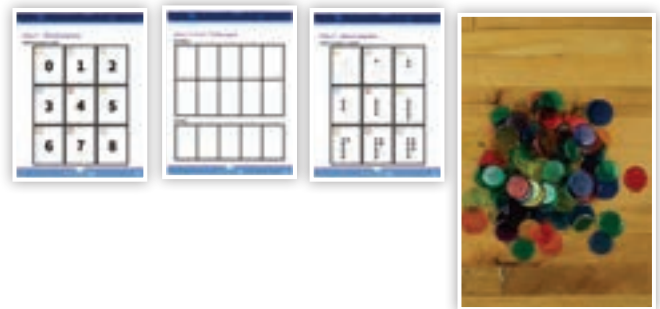
Centro 2 - ¡Completo cajas!

Descripción del centro de aprendizaje

Elije una tarjeta en la que está escrito un número de 0 a 10. Posteriormente representa este número en una caja de 5 o en una caja de 10 con el fin de hacer el dibujo.

Material necesario para cada grupo:




- Tarjetas de números: cada una con un número de 0 a 10 escrito por un lado, y la representación del número en cajas de 5 o 10 por el otro (para verificar)
- Tarjetas en las que está la representación de los números de 0 a 10 en cajas de 10
- Cajas de 5 vacías
- Cajas de 10 vacías
- Fichas



Puedo ir más lejos (otras alternativas)

Si ya realizaste el centro de aprendizaje, puedes sugerir otra manera de utilizar el material que tienes en tus manos. Debes registrar esta información en una hoja titulada «Puedo ir más lejos».

En este centro, podrás elegir dos tarjetas de números a la vez y representar números mayores (agrupando las cantidades presentados en ambas tarjetas).

<p>Material manipulativo:</p>			
<p>Cantidad necesaria por grupo:</p>	<p style="text-align: center;">4</p>	<p style="text-align: center;">1</p>	<p style="text-align: center;">1</p>

Centro 2 - Ejercicios

1- El horario de Sofía

ENERO

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
SEMANA 1					
SEMANA 2					
SEMANA 3					
SEMANA 4					



= Fútbol



= Danza

Instrucción: utiliza las cajas de 10 para representar las siguientes situaciones:

- Representa el número de días que Sofía juega fútbol.

- Representa el número de días que Sofía está libre.

- Representa el número de días que Sofía va a la clase de danza.

Inventa un problema utilizando tu propio horario.

Presenta el problema a un compañero o compañera.

ENERO

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
SEMANA 1					
SEMANA 2					
SEMANA 3					
SEMANA 4					

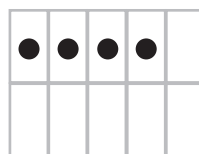
Centro 2 - Ejercicios

2 - Une cada número con su caja correspondiente.

3

.

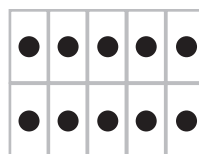
.



7

.

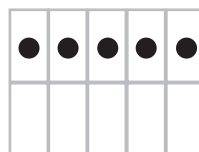
.



0

.

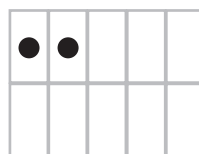
.



1

.

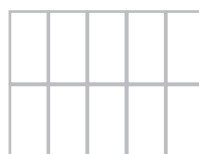
.



10

.

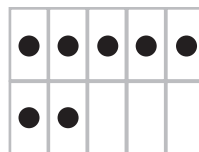
.



4

.

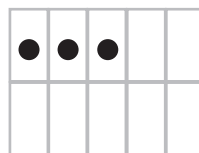
.



5

.

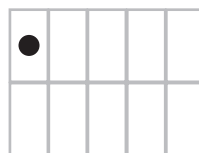
.



2

.

.



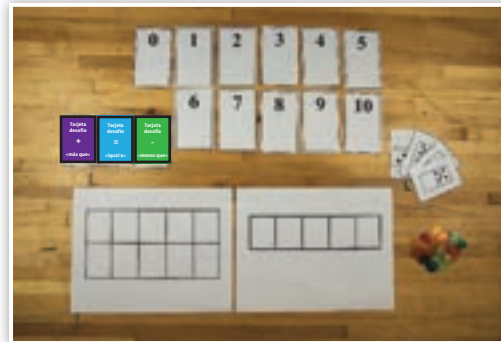
Centro 3 - ¡Elijo dos tarjetas...descubro el número!

Descripción del centro de aprendizaje

Elije dos tarjetas: una tarjeta que representa una cantidad y una tarjeta de desafío. Debes representar un número en las cajas de 10 utilizando fichas. Debes cumplir con el desafío de la tarjeta.

Material necesario para cada grupo:





- Tarjetas con los números del 1 al 10
- Tarjetas de desafío
- Tarjetas de representaciones con el dominó
- Cajas de 10
- Fichas (u otros objetos para contar)



Puedo ir más lejos (otras alternativas)

Si ya completaste el centro de aprendizaje, sugiere otra manera de utilizar el material que tienes en tus manos y registra esta información en una hoja titulada «Puedo ir más lejos».

Elige una tarjeta de desafío y 2 tarjetas de representaciones y presenta una solución posible en dos cajas de 10.

Material manipulativo:				
Cantidad necesaria por grupo:	4	4	1	1

Centro 3 - Ejercicios

¡Elijo dos tarjetas...descubro el número!

Completa las casillas respetando las instrucciones. Por ejemplo: en la primera casilla, debes dibujar un número de objetos más grande que 3.

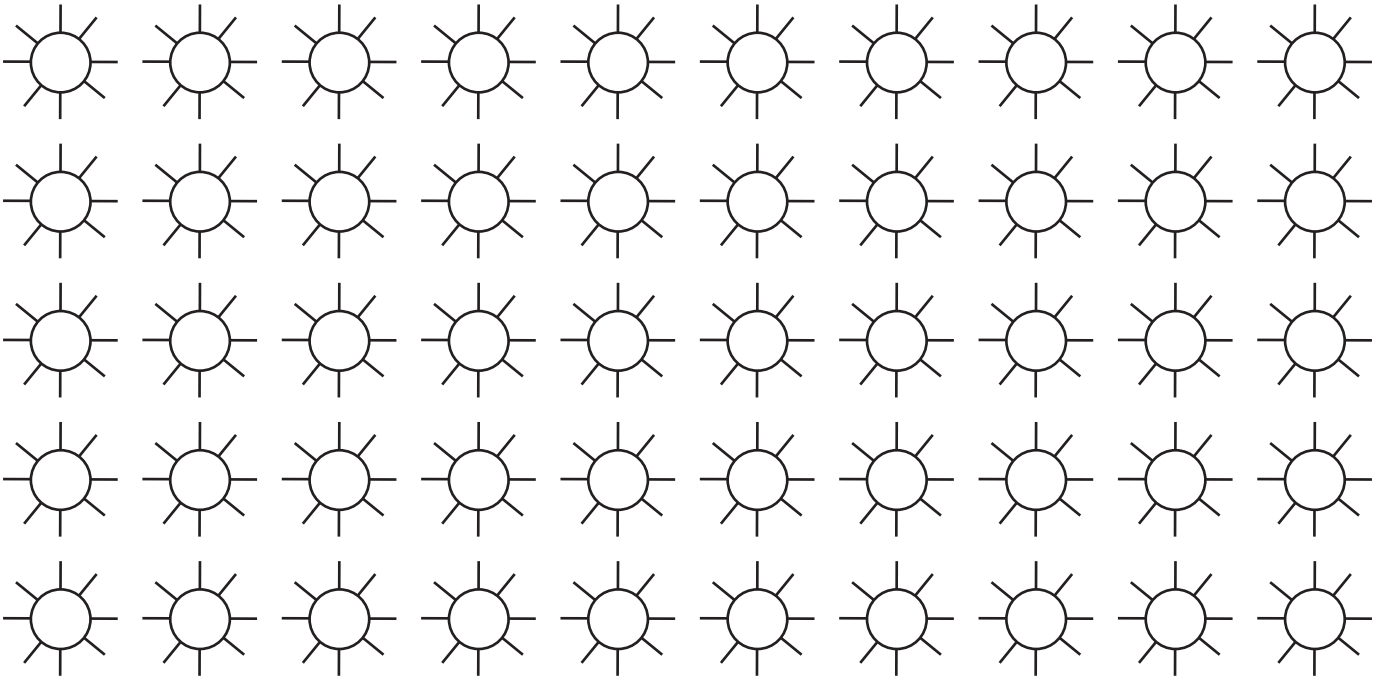
	MÁS QUE	MENOS QUE	= IGUAL QUE
			
			
			
			
			

RETO

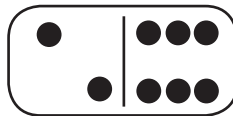
Inventa un desafío para un compañero o compañera.

Centro 3 - Ejercicios

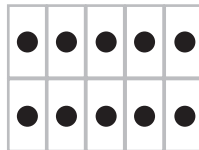
1 - Observa esta colección:



Colorea en verde tantos  como




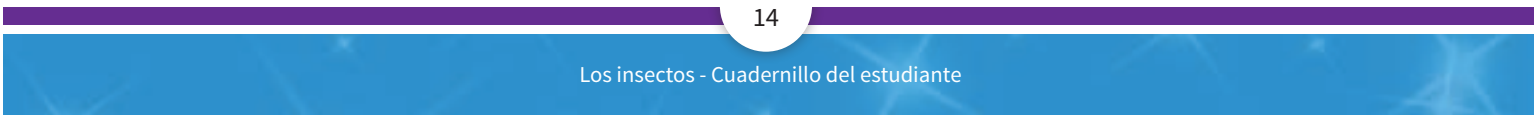
Colorea en amarillo menos  que



Colorea en rojo menos  que



Colorea en naranja un número de  igual a 12.



Centro 1 - Material manipulativo

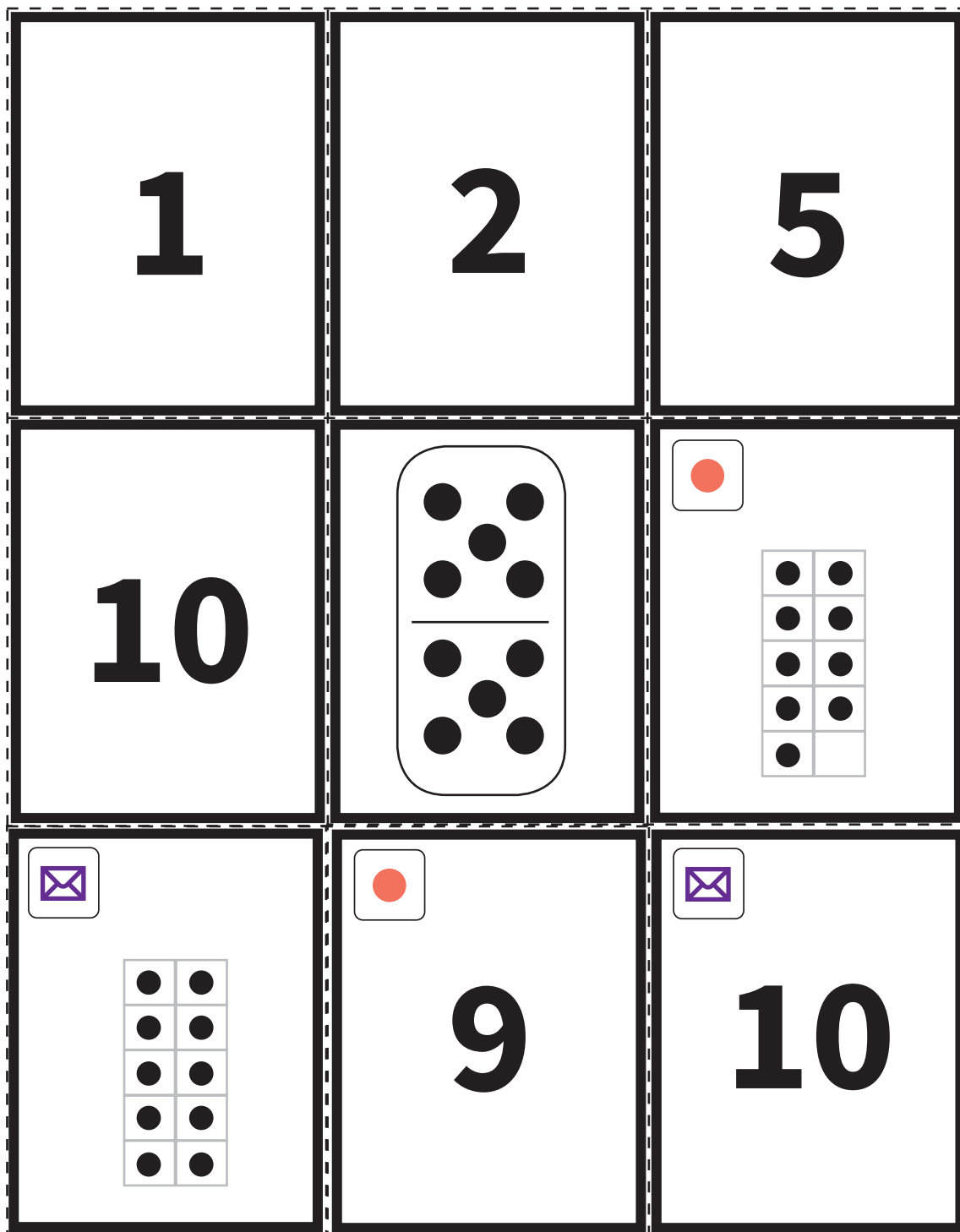
Tarjetas de partes del cuerpo





Centros 1 y 3 - Material manipulativo

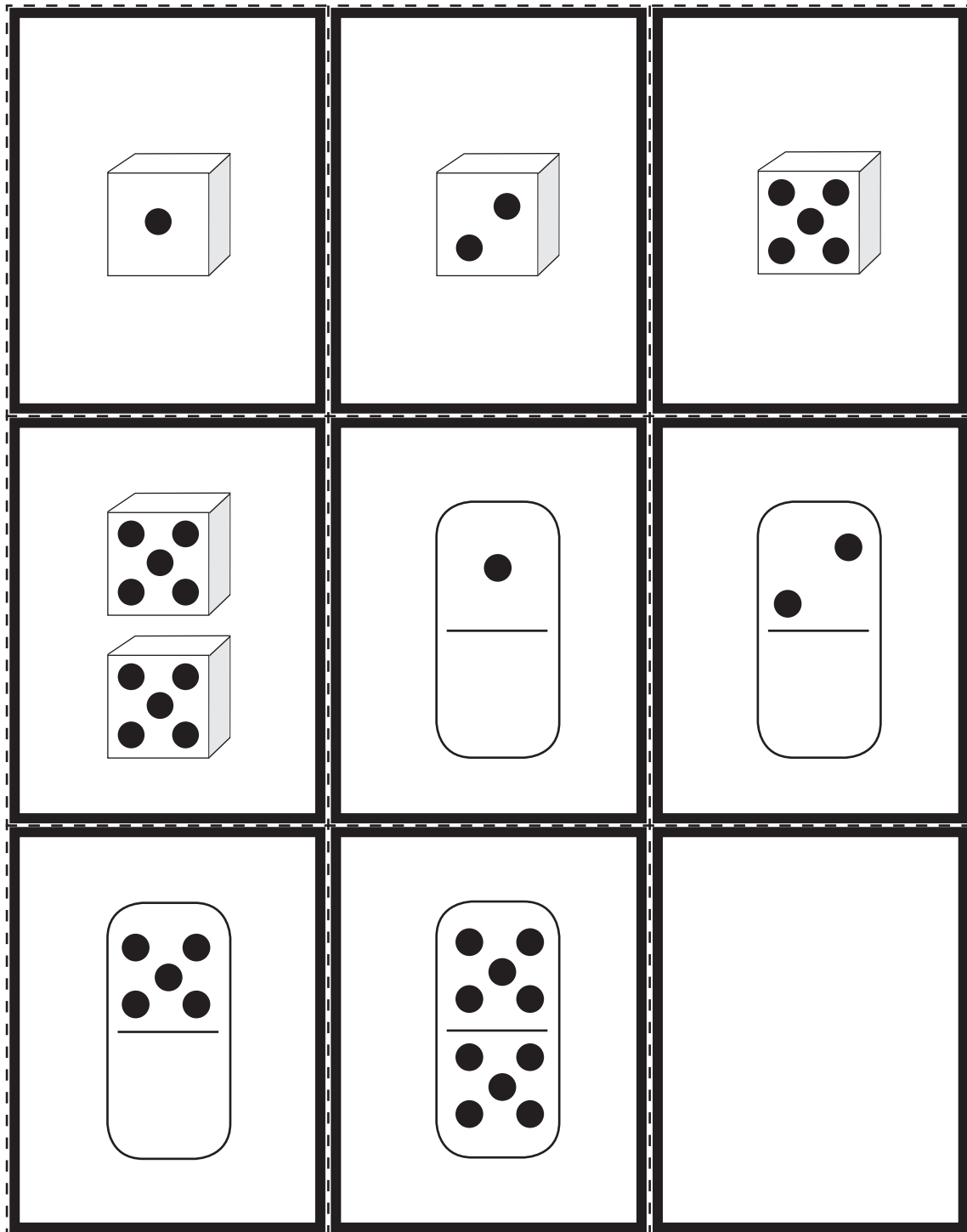
Tarjetas de números / Tarjetas de dominó (Centro 3) / Tarjetas de números - respaldo (continuación)

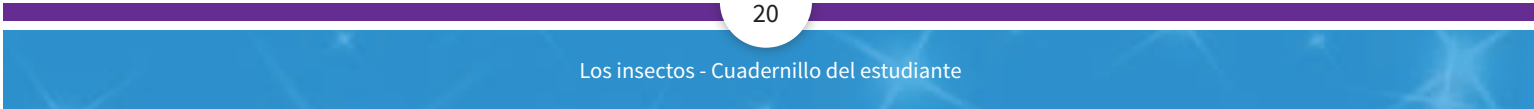




Centro 1 - Material manipulativo

Tarjetas de dados





Centro 1, 2 y 3 - Material manipulativo

Caja de 10

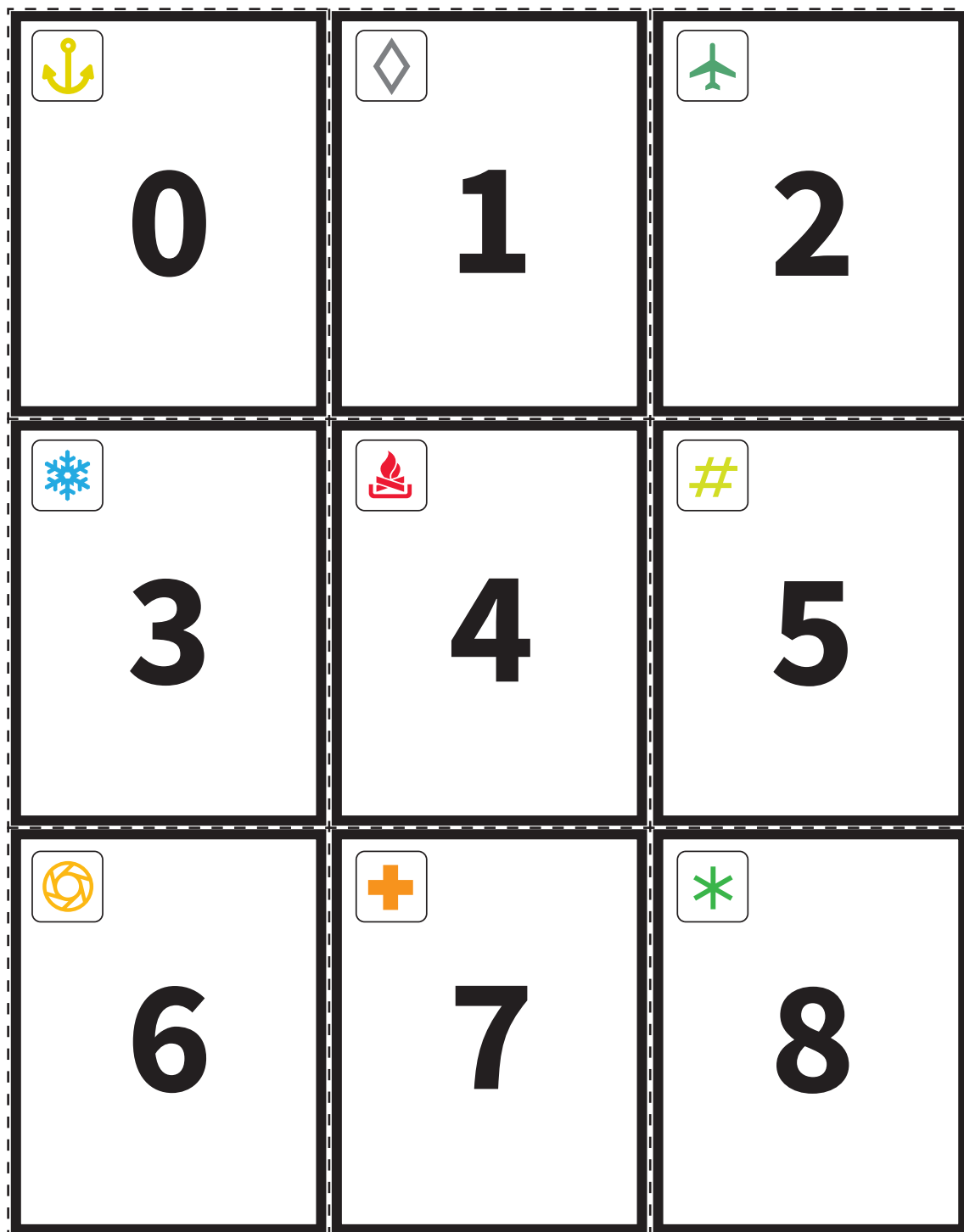
Caja de 5

--	--	--	--	--



Centro 2 y 3 - Material manipulativo










Tarjetas de números - frente





Centro 2 - Material manipulativo

Tarjetas de números - respaldo

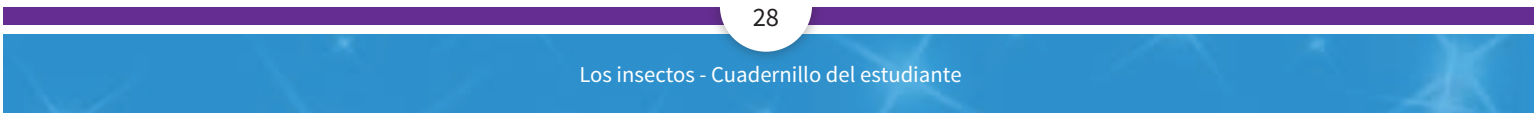
 <table border="1"><tbody><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></tbody></table>											 <table border="1"><tbody><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></tbody></table>	●										 <table border="1"><tbody><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></tbody></table>	●		●													
●																																						
●																																						
●																																						
 <table border="1"><tbody><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></tbody></table>	●		●		●						 <table border="1"><tbody><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr></tbody></table>	●		●		●		●		●		 <table border="1"><tbody><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr></tbody></table>	●		●		●		●		●		●					
●																																						
●																																						
●																																						
●																																						
●																																						
●																																						
●																																						
●																																						
●																																						
●																																						
●																																						
●																																						
●																																						
●																																						
 <table border="1"><tbody><tr><td>●</td><td>●</td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr></tbody></table>	●	●	●		●		●		●		●		 <table border="1"><tbody><tr><td>●</td><td>●</td></tr><tr><td>●</td><td>●</td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr></tbody></table>	●	●	●	●	●		●		●		●		 <table border="1"><tbody><tr><td>●</td><td>●</td></tr><tr><td>●</td><td>●</td></tr><tr><td>●</td><td>●</td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr><tr><td>●</td><td></td></tr></tbody></table>	●	●	●	●	●	●	●		●		●	
●	●																																					
●																																						
●																																						
●																																						
●																																						
●																																						
●	●																																					
●	●																																					
●																																						
●																																						
●																																						
●																																						
●	●																																					
●	●																																					
●	●																																					
●																																						
●																																						
●																																						



Centro 3 - Material manipulativo

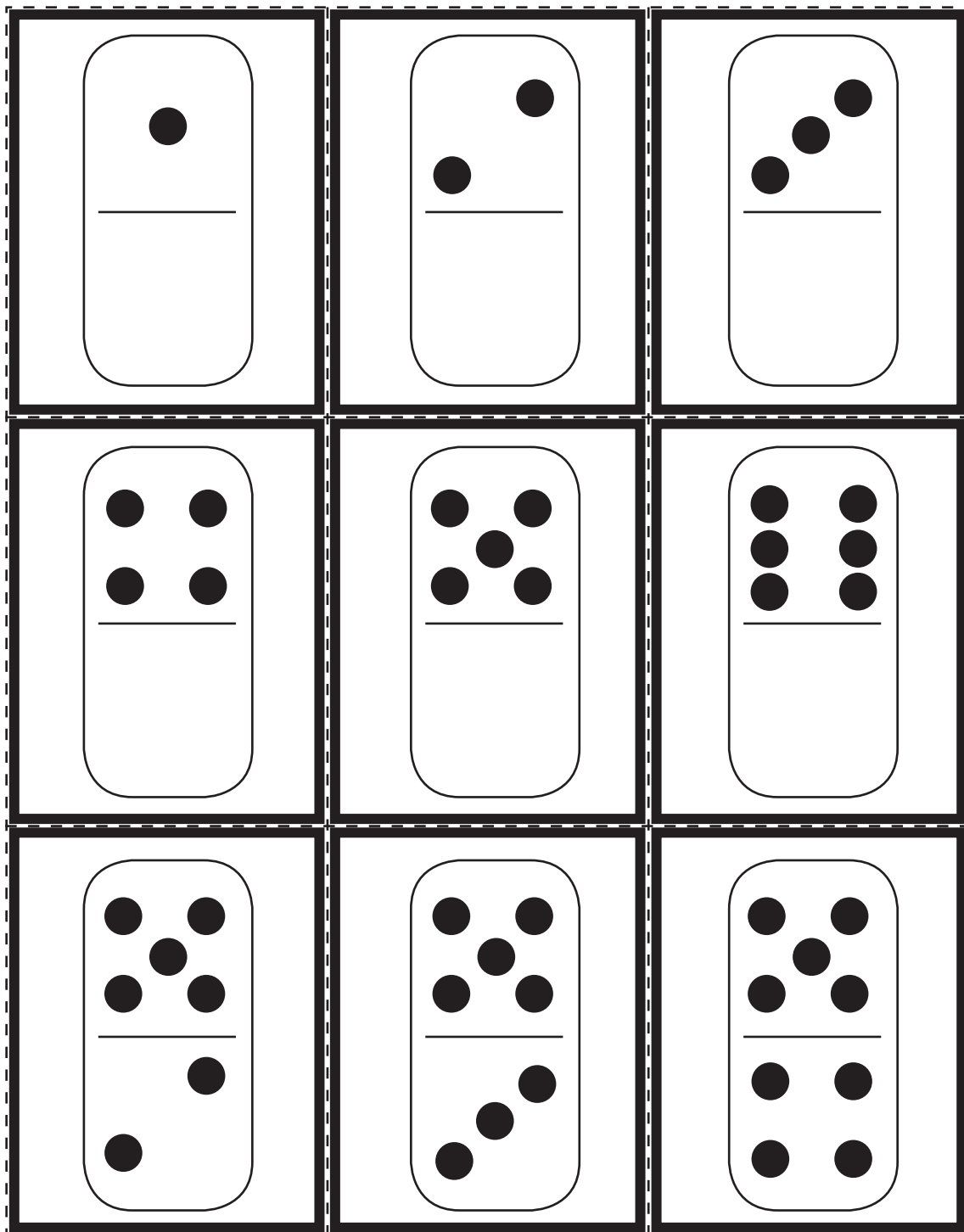
Tarjetas de dados





Centro 3 - Material manipulativo

Tarjetas de dominó



**Libro de
distribución
gratuita en
Colombia**

 **MINEDUCACIÓN**


todos a aprender 2.0
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL


**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN