

Título de la Actividad	Mis padres me dicen: “Después de jugar, a recoger... ¡Y COMPRUEBA que todo quede como al principio!” ¿Tiene algo que ver esto con las matemáticas?	
Objetivos	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mejorar la comprensión de lo que es dividir, para tener un referente (cimiento) válido y vivenciado en el contexto de resolución de problemas. 2) Facilitar la extrapolación de la situación real propuesta en esta actividad a otras situaciones reales/situaciones- problema. 3) Valorar la importancia de la operación de la división como método de cálculo eficiente. 4) Contribuir a la alfabetización matemática en lo relacionado con la división y su prueba. 	<ol style="list-style-type: none"> 5) Generar interrelación de contenidos matemáticos. 6) Facilitar la toma de conciencia sobre los procesos llevados a cabo. 7) Mejorar la competencia lingüística para expresar situaciones matemáticas.
Contenidos	<ol style="list-style-type: none"> 1) Vivencia de la división como situación. Relación con la división (operación). 2) La prueba de la división. 3) Dividir: Hacer “n” grupos o hacer grupos de “n” elementos. 	<ol style="list-style-type: none"> 4) Términos de la división y vocabulario específico asociado a la actividad. 5) Condiciones para que una división esté bien hecha.
Curso de Primaria al que va dirigido la actividad	4º (Pero se podría hacer también en 3º)	
Explicación de la actividad	<p>Colocar al alumnado en grupos de 4 (de 3 a 5 personas). Se les entregan 17 cartas a cada grupo, mientras se va explicando que lo que van a hacer es repartir estas cartas en montones (o grupos) y que el primer reparto lo hará la persona a quien se entregan las cartas. El resto de repartos lo hará, por turno rotatorio, el siguiente compañero siguiendo el sentido horario. HAY TRES COSAS MUY IMPORTANTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antes de realizar el reparto de las cartas, la persona encargada del mismo debe pensar cómo lo va a hacer y explicárselo brevemente a sus compañeros... y no vale decir “voy a poner las cartas de dos en dos” sino cómo voy a hacer eso. • Para hacer los repartos, no podemos dividir... (que a alguien ya se le habrá ocurrido... y está bien, pero... 	

buscamos otro modo), tampoco podemos usar las tablas... en definitiva... SOLO PODEMOS CONTAR, SOLO NECESITAMOS SABER CONTAR HASTA 10 PARA ESTA PRIMERA PARTE DE LA ACTIVIDAD.

- Todos los repartos deben quedar recogidos en el cuaderno (a criterio del docente se puede elaborar una plantilla, pero personalmente he preferido no hacerlo), según la propuesta que veis en la pizarra (Si se puede, tenerlo escrito previamente o al menos la organización del primer reparto).

Esto es lo que se pone en la pizarra y que el alumnado debe tener en su cuaderno (o el contenido de la plantilla si así se desea):

JUGAMOS A REPARTIR.

Repartir 17 cartas:

1ª PARTE (HACER GRUPOS DE N ELEMENTOS)

De 2 en 2 → __ montones/grupos y sobra(n) __ carta(s); ⁽¹⁾ $2 \times 8 + 1 =$

De 3 en 3 → __ montones/grupos y sobra(n) __ carta(s).

De 4 en 4 → __ montones/grupos y sobra(n) __ carta(s).

De 5 en 5 → __ montones/grupos y sobra(n) __ carta(s).

De 6 en 6 → __ montones/grupos y sobra(n) __ carta(s).

De 7 en 7 → __ montones/grupos y sobra(n) __ carta(s).

De 8 en 8 → __ montones/grupos y sobra(n) __ carta(s).

De 9 en 9 → __ montones/grupos y sobra(n) __ carta(s).

De 10 en 10 → __ montones/grupos y sobra(n) __ carta(s).

⁽¹⁾NOTA: Aquí, a continuación (espacial y temporal) de cada uno de los repartos, se reagrupa (es la PRUEBA de la división), pero no de cualquier modo, sino que se deben recoger/reagrupar primero las cartas que están en montones y después las que sobran:

De 2 en 2 → ... ; $2 \times 8 + 1 = 16$ cartas (en montones/grupos) + 1 (sobra) = 17 cartas en total (las que había al principio... RECOGIDO Y COMPROBADO). Y se hace así en cada uno de los repartos.

Cuando vemos que ya han terminado el primer reparto, parar para hacer la corrección grupal del mismo y asegurar que el método de trabajo sea el correcto. Evaluar y motivar para continuar con el proceso.

Una vez que los grupos han finalizado, comentan y validan los resultados y procedimientos correctos.

LO QUE HEMOS HECHO HA SIDO HACER GRUPOS DE 2 CARTAS (ELEMENTOS...EL QUÉ)... EL RESULTADO (COCIENTE) ES EL NÚMERO DE GRUPOS CON ESAS CARTAS (ELEMENTOS)

2ª PARTE (HACER N GRUPOS)

Se sigue en la pizarra (ficha) el mismo procedimiento que en la primera parte.

En 2 grupos → __ cartas en cada montón/grupo y sobra(n) __ carta(s); $8 \times 2 + 1 = 16$ cartas (en montones/grupos) + 1 (sobra) =

17 cartas en total (las que había al principio... RECOGIDO Y COMPROBADO). Y se hace así en cada uno de los repartos, siguiendo lo descrito en la primera parte. Si se desea acortar la actividad, llegar al menos hasta el reparto en 5 grupos.

Cuando vemos que ya han terminado este primer reparto (poner en 2 grupos), parar para hacer la corrección grupal del mismo y asegurar que el método de trabajo sea el correcto. Evaluar y motivar para continuar con el proceso.

Una vez que los grupos han finalizado, comentan y validan los resultados y procedimientos correctos.

LO QUE HEMOS HECHO HA SIDO HACER N GRUPOS. EL RESULTADO (COCIENTE) ES EL NÚMERO DE CARTAS (ELEMENTOS) QUE HAY EN CADA GRUPO.

Cuña motriz: (5 minutos) “Paquetes de personas” Nos ponemos de 3 en 3; De 5 en 5; De 4 en 4... (cada grupo dice qué estamos haciendo. Respuesta: dividir, repartirnos por grupos con el mismo número de personal y lo que obtenemos (lo desconocido, el cociente) es el nº de grupos. Ahora, pensad en cómo tendríamos que hacer lo siguiente, para que a la primera nos salga bien... **SOLO TENEMOS UNA OPORTUNIDAD:** Nos tenemos que dividir las personas que somos en clase en dos grupos (y ni podemos dividir, ni usar las tablas..., solo sabemos contar). 1 minuto para pensar y proponer cómo lo hacéis (yo no hablo).

FINALIZAR: Se recuerda (por medio de preguntas al alumnado) qué es: 1 repartir; 2 si alguien sabe cómo se llama un reparto en partes iguales; 3 cómo se llama un reparto en partes iguales en el que ya no se puede repartir más... ¿Qué diferencia/s hay entre los tres casos propuestos? ¿Alguien lo ha hecho en alguna ocasión (en la vida real)? Si no hay nadie, ¿se os ocurre algún ejemplo en el que ocurra alguna de estas situaciones?

POR ÚLTIMO... ¿Cuál ha sido el único caso en el que el número de grupos coincidía con el número de cartas por grupo? ¿En cuál de las dos partes estaba esa propuesta? ¿Se os ocurre alguna otra situación con otro número de cartas? ¿Quién dice un ejemplo? ¿Quién encuentra otro? Quién sabe cuándo ocurrirá esto siempre?

Desarrollo (Con imágenes de la actividad y materiales empleados) y otros comentarios.

La actividad está pensada para desarrollarse en unas 2 horas y media.

Cada alumno necesita: su cuaderno y un bolígrafo... y atención para que el trabajo quede bien recogido en su cuaderno, pues se va hacer alguna foto de los cuadernos.

Material de aula: 17 cartas por cada grupo (de unas 4 personas), pizarra y elemento para escribir (se podría usar un HUE como medio de ir haciendo en tiempo real junto a ellos la actividad, sirviendo de explicación y corrección).

Es muy importante que solo cuenten (que en los repartos no hagan operaciones) y antes de tocar las cartas verbalicen el proceso de reparto. De igual modo, pero ya en grupo, se hace durante la reagrupación de las cartas, verbalizando la operación que representa el hecho de coger las cartas de cada uno de los montones existentes y la expresión matemática que la permite.

Cada grupo necesita 17 cartas (aunque podrían ser 13 o 19, u otro número próximo no primo...), pero considero este un número de cartas adecuado para llevar a cabo la actividad.

Algunas imágenes durante el proceso llevado a cabo:



Reparto de las 17 cartas en dos grupos/montones y recogida de la situación en el cuaderno.



Cuaderno e imagen correspondiente a repartir de 6 en 6.



Detalle de lo recogido en la pizarra durante el desarrollo de la actividad.