

Índice

24.1.	Darle al dado	p. 2
24.2.	Conteo grupal	p. 3.
24.3.	Animales en el corral	p. 4
24.4.	Tú + yo = nosotras	p. 5
24.5.	No le atino... ¿y tú?	p. 6
24.6.	El cofre de oro	p. 7
24.7.	Corazonadas	p. 8
24.8.	Mandarinas	p. 9
24.9.	Once mágico	p. 10
24.10.	Torre de Hanoi cooperativa	p. 11
24.11.	¡Demasiado tarde, vecina!	p. 13

24.1. Darle al dado

Edad	A partir de 7 años
Duración	20-30 minutos
Lugar	Espacio amplio
Ritmo	Tranquilo
Material	Un dado grande, pelota

1. Definición

Se trata de tocar y mover un dado en el centro del círculo con una pelota.

2. Objetivos

Coordinación ojo-mano y cooperación. Solución creativa a problemas. Manera divertida de hacer sumas y restas.

3. Desarrollo

El grupo sentado en círculo, con un dado grande en el centro. El tamaño del círculo varía según el tamaño del dado y la habilidad del grupo (acortar la distancia cuando es demasiado difícil atinarle al dado, hacerla más grande para aumentar el reto). Por turnos cada quien tira la pelota hacia el dado, sin entrar al límite del círculo. Cuando logran tocar el dado con la pelota se cuentan los puntos (número que indica el dado en este momento) para el grupo, cuando fallan se restan los puntos al grupo. Cada participante tira tres veces. ¿Cuál es el resultado grupal? ¿Pueden mejorarlo?

Sugerencia: poner el dado con el UNO arriba, para motivar al grupo a tratar de cambiar la posición del dado y lograr más puntos.

4. Evaluación

¿Lograron un buen resultado como grupo? ¿Hicieron caso a diferentes opiniones para mejorar el puntaje? ¿Intentaron varias estrategias? ¿Fue difícil?

5. Variantes

Se puede jugar afuera con una pelota de fútbol (o de básquet) y un dado grande y una distancia más grande (con otra manera de contar los puntos, según el grado de dificultad). El reto es igual: tratar de mejorar la estrategia grupal y ayudarse de diferentes maneras (sin romper las pocas reglas).

7. Fuente

Deacove, Jim, *Co-op games manual*. Perth, Ontario, Family Pastimes, 1990(2), 1974 (1), p. 11.

24.2. Conteo grupal

Edad	A partir de 10 años
Duración	10-15 minutos
Lugar	Cualquier espacio
Ritmo	Tranquilo
Material	Ninguno

1. Definición

Se trata de realizar un conteo en grupo sin equivocarse.

2. Objetivos

Coordinación y cooperación. Búsqueda de soluciones alternativas, tomando en cuenta las posibilidades y limitaciones de cada persona.

3. Desarrollo

El grupo realiza la actividad sentada en círculo, todo el mundo viendo hacia afuera, de espaldas hacia el centro del círculo, pero puede cambiar de posición para los momentos de toma de decisiones.

El grupo tiene que realizar un conteo (de 1 a 30, por ejemplo), en orden ascendente sin brincarse ningún número entero, con un ritmo acordado y alternándose las personas de forma aleatoria. No puede 'contar' más de una persona al revés. Cuando hablan dos o tres a la vez el grupo pierde y se vuelve a empezar. Cada quien del grupo debe decir por lo menos uno de los números. Cuando pierde el grupo debe empezar otra persona con el 'uno'.

4. Evaluación

¿Lograron ponerse de acuerdo? ¿Lograron alcanzar la meta sin hacer trampas?
¿Escucharon todas las opiniones?

6. Comentarios

Vigilar de cerca la aplicación de las reglas. Dividir grupos numerosos en subgrupos de cerca de 15 personas.

7. Fuente

Variación de un juego sugerido en un apartado de 'juegos cooperativos' en Wikipedia.

24.3. Animales en el corral

Edad	Entre 3 y 6 años
Duración	10-15 minutos
Lugar	Espacio amplio
Ritmo	Activo
Material	Papelitos con animales

1. Definición

Se trata de juntar cierto número de animales en el corral.

2. Objetivos

Coordinación en el grupo, cooperación y diversión. Manera divertida de hacer sumas. Aceptación de las y los compañeros.

3. Desarrollo

Cada quien saca un papelito con el dibujo de un animal de granja (por ejemplo, vaca, caballo o cerdo). En un primer momento todo el mundo cierra los ojos y reproduce el sonido del animal. Los animales iguales se buscan y se quedan abrazados hasta encontrar todos los animales sueltos de su tipo.

En este momento se empiezan a anunciar los corrales: por ejemplo, “corrales de tres vacas, tres caballos y tres cerdos”, o “corrales de siete animales” y así sucesivamente durante unos momentos para jugar con los números.

4. Evaluación

¿Les gustó el juego? ¿Todos los animales encontraron lugar en un corral? ¿Por qué no? ¿Había corrales incompletos? ¿Por qué?

7. Fuente

Orlick, Terry, *Juegos y deportes cooperativos. Desafíos divertidos sin competición*. Madrid, Editorial Popular, 2001 (3), 1986, p. 41-42.

24.4. Tú + yo = nosotras

Edad	Entre 5 y 7 años
Duración	10-15 minutos
Lugar	Espacio amplio
Ritmo	Activo
Material	Bolsitas de legumbres

1. Definición

Se trata de juntar la cantidad correcta de bolsitas con la participación de todo el equipo.

2. Objetivos

Coordinación en el equipo, cooperación y diversión. Manera divertida y activa de hacer sumas.

3. Desarrollo

Se colocan un montón de saquitos de legumbres (u otros objetos de los que dispongas para trabajar) en un extremo del lugar de juegos. L@s niñ@s se colocan en pequeños equipos (entre 4 y 6 por equipo) en el otro extremo. El(la) maestr@ dice un número (“nueve”, por ejemplo) y cada equipo de niñ@s corre hacía los saquitos de legumbres y tiene que volver con la cantidad correcta de bolsitas. Cada niñ@ decide cuántas bolsitas debe tomar para completar el número entre todo el equipo, pero cada quien debe llevar una bolsita por lo menos.

Cuando el equipo tiene el número correcto de bolsitas corre al pizarrón en el otro lado del espacio, suben al banco para alcanzar el pizarrón y cada quien pinta el número de bolsitas que cargó, pone el signo de sumar y ejecutan la suma. Se puede jugar varias veces y luego cambiar también las operaciones (por ejemplo multiplicar un pequeño número por 7 con equipos de 7 niñ@s)

4. Evaluación

¿Les gustó el juego? ¿Por qué se te hace divertido? ¿Lograste hacer la suma correcta con tu equipo?

7. Fuente

Orlick, Terry, *Juegos y deportes cooperativos. Desafíos divertidos sin competición*. Madrid, Editorial Popular, 2001 (3), 1986, p. 131-132.

24.5. No le atino... ¿y tú?

Edad	Entre 5 y 7 años
Duración	10-15 minutos
Lugar	Espacio amplio
Ritmo	Activo
Material	Pelotas, dianas, cinta adhesiva

1. Definición

Se trata de elevar el puntaje colectivo después de varios intentos de atinarle al centro de la diana.

2. Objetivos

Coordinación en pareja, equipos o grupo entero, cooperación y diversión. Manera divertida y activa de hacer sumas.

3. Desarrollo

Por pareja se necesita un papel con dos círculos concéntricos (la diana) y una pelotita. Cada niñ@ tiene cinco oportunidades –desde una distancia razonable y marcada en el piso- para lanzar la pelotita al centro de la hoja. Cuando toca la pared tiene un punto, cuando toca el círculo mayor tiene dos puntos, el círculo inferior vale tres puntos. Se apuntan los puntos de cada quien en una columna. Con apoyo de la pareja se hacen las sumas de cada quien y apuntan su puntaje total (niñ@s algo mayores pueden hacer la suma de un equipo mayor o de todo el grupo).

Vuelvan a tirar con el objetivo de aumentar el puntaje colectivo (según su capacidad para sumar: de la pareja, del equipo o de todo el grupo). ¿Logran romper el record?

4. Evaluación

¿Les gustó el juego? ¿Por qué se te hace divertido? ¿Lograste hacer la suma correcta con tu pareja, con el equipo, con el grupo?

7. Fuente

Orlick, Terry, *Juegos y deportes cooperativos. Desafíos divertidos sin competición*. Madrid, Editorial Popular, 2001 (3), 1986, p. 132.

24.6. El cofre de oro

Edad	Entre 5 y 7 años
Duración	10-15 minutos
Lugar	Espacio amplio
Ritmo	Activo
Material	Caja, "monedas de oro"

1. Definición

Se trata de deducir cuanto dinero le queda al equipo después de hacer una compra, para recuperar el oro.

2. Objetivos

Coordinación en equipos o grupo entero, cooperación y diversión. Manera divertida y activa de hacer restas.

3. Desarrollo

(Un grupo numeroso se divide en varios equipos pequeños) Se coloca una caja con "monedas de oro" (el tesoro, utilizar cualquier tipo de pequeños objetos de los que dispongas para trabajar) en un extremo del lugar de juegos (una caja por equipo). L@s niñ@s saben cuantas monedas hay en su tesoro (por ejemplo, 50). Luego deciden un objeto que quieren comprar en el mercado (con el/la maestr@) y empiezan a regatear. Finalmente quedan en un precio (por ejemplo, 19 monedas de oro) y todo el equipo corre a recoger el oro. Cada niñ@ decide cuántas monedas debe tomar para completar el número entre todo el equipo, pero cada quien debe llevar una moneda por lo menos.

El equipo tiene que pagar y luego calcular (mediante la resta) cuántas monedas de oro le quedan en el tesoro. Cuando saben producir la cantidad correcta (no adivinar) el(la) maestr@ les devuelve el oro (que se pone en el cofre) y el equipo puede comprar otra cosa.

4. Evaluación

¿Te gustó el juego? ¿Lograste hacer la resta correcta con tu equipo? ¿Aprendiste a hacer la resta por tu cuenta? ¿Alguien te explicó cómo hacerla? ¿Le entendiste? ¿Tú le explicaste a alguien más? ¿Te entendió? ¿Cómo lo sabes?

7. Fuente

Orlick, Terry, *Juegos y deportes cooperativos. Desafíos divertidos sin competición*. Madrid, Editorial Popular, 2001 (3), 1986, p. 132.

24.7. Corazonadas

Edad	3-6 años
Duración	10-15 minutos
Lugar	Espacio amplio
Ritmo	Activo
Material	Corazones de papel música

1. Definición

Se trata de buscar la pareja que tiene la otra mitad de mi corazón al ritmo de la música.

2. Objetivos

Manera divertida y activa de manejo de números enteros. Cooperación.

3. Desarrollo

(actividad pensada para Día de la Amistad, pero obviamente se puede cambiar de tema fácilmente). Se preparan corazones de papel, cartulina o cartón. Los corazones se cortan en dos: en una mitad se pone un número (4, por ejemplo) y en la otra mitad se representa el mismo número de otra manera (4 bolitas, por ejemplo). Se busca tener el número exacto de corazones para el grupo.

Se reparte medio corazón a cada niñ@. Todo el mundo se mueve al ritmo de una música agradable y trata de ubicar a su pareja. En el momento que se para la música todo el mundo corre a unirse con la pareja y se completan los corazones (se vale ayudar a quien necesita apoyo). Cuando ya están reunidos todos los corazones, cada niñ@ cambia su mitad de corazón con alguien de otro número (mostrar que los cambios son *individuales* no por parejas, para revolver todos las partes en el grupo) y se pone otra vez la música. Cada quien busca la otra mitad de su pareja,... y así sucesivamente.

4. Evaluación

¿Te gustó el juego? ¿Encontraste bien la otra mitad de tu corazón? ¿Siempre fue fácil para ti? ¿Cuándo te costó más trabajo, alguien te explicó?

7. Fuente

Orlick, Terry, *The second cooperative sports and games book*. Random House, New York, 1982, p. 38.

24.8. Mandarinas

Edad	3-6 años
Duración	10-15 minutos
Lugar	Espacio amplio
Ritmo	Tranquilo
Material	Algunas mandarinas

1. Definición

Se trata de adivinar cuántas mandarinas se tienen que compartir para dar a cada quien un gajo.

2. Objetivos

Manera divertida y sabrosa de manejo de operaciones matemáticas. Cooperación.

3. Desarrollo

El grupo sentado en círculo, con las manos lavadas. Se enseña una mandarina y se explica que tiene partes que se llaman gajos y que se pueden comer. Se pregunta al grupo cuántas mandarinas se necesitan para compartir un gajo con cada niñ@ (o dos gajos por niñ@). Cada quien da una respuesta (adivinando) y sigue el momento de comprobar. Alguien empieza a pelar una mandarina y se queda con un gajo (puede comerlo enseguida) y pasa el resto a su vecin@ quien se queda con un gajo, y así sucesivamente hasta completar el círculo.

Comiendo y compartiendo de esta manera se puede seguir investigando: ¿tendrán todas las mandarinas el mismo número de gajos? ¿cuántas mandarinas se necesitan para dar dos gajos a cada quien? ¿Si tenemos una sola mandarina y empezamos aquí... quienes se quedarían sin comer? etcétera.

4. Evaluación

¿Te gustó el juego? ¿Lograste adivinar bien? ¿Siempre fue fácil para ti?
¿Cuándo te costó más trabajo, alguien te explicó?

7. Fuente

Orlick, Terry, *The second cooperative sports and games book*. Random House, New York, 1982, p. 49.

24.9. Once mágico

Edad	A partir de 6 años
Duración	5-10 minutos
Lugar	Cualquier
Ritmo	Tranquilo
Material	Ninguno

1. Definición

Se trata de levantar en el mismo momento 11 dedos (sin ponerse de acuerdo, en tríos).

2. Objetivos

Manera divertida de manejo de operaciones matemáticas. Cooperación en pequeños grupitos.

3. Desarrollo

El grupo se divide en tríos (no importa si hay uno o dos cuartetos). Cada trío se sienta en un pequeño círculo, cada persona levanta un puño cerrado en el centro. Al cuento de “uno, dos, tres” los puños se abren simultáneamente y muestran un número de dedos del uno al cinco. Sin hablar y sin ponerse de acuerdo tratan de mostrar once dedos entre los tres puños. Cuando se logra todo el equipo se da una palmada colectiva.

Después se puede proponer otro número (entre 4 y 14), se puede trabajar con más manos (de 4 a 6) y proponer números más altos (entre 5 y 29), se puede trabajar con grupitos de 4 o 5 personas, etcétera... Una vez acostumbrados al juego, los equipos pueden acordar los números deseados sin intervención de la persona adulta.

4. Evaluación

¿Te gustó el juego? ¿Lograron formar los números acordados? ¿Les costó mucho tiempo?

7. Fuente

Idea original de **Matt Weinstein y Joel Goodman** en **Orlick, Terry**, *The second cooperative sports and games book*. Random House, New York, 1982, p. 71.

24.10. Torre de Hanoi cooperativa

Edad	A partir de 12 años
Duración	25-30 minutos
Lugar	Espacio amplio
Ritmo	Tranquilo
Material	Un juego de 4 cuadrados por equipo, sillas

1. Definición

Todo el grupo trata de mover cuatro cuadrados de un lugar a otro con una serie de reglas.

2. Objetivos

Desarrollo del pensamiento lógico-matemático a través de un desafío. Comunicación efectiva y cooperación dentro de cada equipo y con todo el grupo.

3. Desarrollo

Preparación: Se prepara un juego de materiales por equipo de 5 a 8 personas: 4 cuadrados de diferentes tamaños (por ejemplo: cuadrados con lados de 4 cms, de 8 cms, de 12 cms y de 16 cms). Se recomienda utilizar dos colores: por ejemplo los cuadrados de 4 y 12 cms en rojo, los de 8 y 16 cms en verde.

Primer momento: El grupo se divide en equipos de 5 a 8 personas. Cada equipo coloca tres sillas, una al lado de la otra. Se colocan los dos cuadrados más grandes (16 y 12 cms en nuestro ejemplo) en la silla a la derecha: el cuadrado más pequeño encima del cuadrado más grande.

El reto consiste en mover los dos cuadrados a la silla de la izquierda con las siguientes reglas:

- Se mueve un cuadrado a la vez y siempre de una silla a otra silla. No se pueden hacer dos torres en la misma silla ni acomodar dos cuadrados uno al lado del otro en la misma silla.
- El cuadrado se mueve *un lugar a la vez* (de la silla derecha a la silla en medio, por ejemplo y después, en otro movimiento de la silla en medio a la silla izquierda, por ejemplo) (*ojo, esta regla no existe en la versión original de Torre de Hanoi y hace el juego más complicado, porque no se puede 'brincar' una silla*)
- Un cuadrado más grande nunca puede ponerse encima de un cuadrado más pequeño.
- Si hay más de un cuadrado en la silla se tiene que tomar primero el cuadrado de arriba (o sea, el más pequeño).

Al finalizar cada equipo indica con cuantos movimientos (8) logra resolver el problema.

24. Matemáticas divertidas

Segundo momento: Cada equipo trabaja ahora con tres cuadrados (de 16, 12 y 8 cms en el ejemplo). Mismo reto: mover los tres cuadrados de la silla de la derecha a la silla de la izquierda, respetando las mismas reglas. Se realiza en 26 movimientos. Una vez superado el reto cada equipo tiene que lograr que cualquiera de sus miembros sepa resolver el juego.

Tercer momento: Se alinea el equipo en frente de las sillas con los tres cuadrados en la posición inicial. Ahora pasa la primera persona y hace *un solo* movimiento, después –sin hablar- se acomoda detrás de la fila. La siguiente persona hace el segundo movimiento y también se acomoda atrás en la fila y así sucesivamente. Quien acaba de jugar *no puede decir ni señalar nada* a la persona que viene detrás.

Normalmente todos los equipos terminan en un tiempo parecido.

Cuarto momento: Ahora se invita a todo el grupo a formarse en una sola fila larga (¿tienes suficiente espacio? puedes ocupar un pasillo o el patio...). Todo el grupo tendrá que cooperar para “mover los cuadrados de la silla derecha a la silla izquierda con las mismas reglas ya conocidas” del momento anterior (cada persona hace un movimiento y se coloca atrás en la fila, sin hablar con la siguiente persona). A la hora de empezar se coloca –sorpresivamente- el cuarto cuadrado (más pequeño). ¿Logran superar el reto?

4. Evaluación

El éxito en este juego depende de la participación de cada una de las personas del grupo. Insistir en la necesidad de una comunicación efectiva durante el proceso de aprendizaje.

6. Comentarios

Recomendamos de practicar el juego *antes* de trabajar con el grupo, hasta dominar bien las reglas y la lógica del reto.

7. Fuente

Variación cooperativa por **Luciano Lannes** del solitario clásico de Edouard Lucas de 1883.

24.11. ¡Demasiado tarde, vecina!

Edad	A partir de 6 años
Duración	10-15 minutos
Lugar	Espacio amplio
Ritmo	Activo
Material	Números (opcional)

1. Definición

Se trata de reaccionar rápido cuando alguien menciona el número que te toca a ti antes de que tu vecin@ te quite el lugar.

2. Objetivos

Un juego de concentración y velocidad que juega con los números (con un grado de dificultad que se puede adaptar a la clase). Diversión.

3. Desarrollo

Preparación: Se pueden preparar papeles con los números escritos. No hace falta hacerlo en grupos maduros.

El grupo sentado en círculo. A cada persona le toca un número (en orden ascendente, en sentido del reloj: a Juan le toca “1”, a su vecina Mariana a su izquierda le toca “2”, a la siguiente persona “3”, después “4”, etcétera). La versión más fácil es dar números enteros del “1” al número que corresponde a la cantidad de personas del grupo (“25”, por ejemplo), pero también se pueden utilizar múltiplos de 2 (en nuestro ejemplo: del “2” al “50”), de 3 (en el ejemplo de “3” a “75”), o utilizar decimales (del “0.1” al “2.5”), etcétera, según la capacidad del grupo y el contenido del programa de matemáticas que se busca reforzar con el juego. Explicamos el juego en su versión más fácil, con un grupo de 25 personas (números enteros del “1” al “25”).

Empieza a jugar siempre la persona con el número “1”: esta persona dice otro número (presente en el círculo, “21” por ejemplo). La persona correspondiente (quien se encuentra en el lugar “21”) tiene que decir otro número. No se vale nombrar un número UNO MENOS que el tuyo (quien tiene “21” no puede decir “20”). Se practica unos momentos esta regla.

Después se introduce el reto: quien tiene un número UNO MAYOR al número recién nombrado puede tratar de tocar a la persona del número nombrado antes de que esta persona diga otro número (por ejemplo se dice “7” y la persona “8” trata de tocar a la persona “7”). Hay dos posibilidades (seguimos el ejemplo):

1. La persona “8” logra tocar a la persona “7” antes de que diga, por ejemplo, “5”. En este caso se cambian lugares: quien tenía “8” ahora ocupa el lugar del “7” y se convierte en el nuevo “7”, y el resto del grupo –con números

24. Matemáticas divertidas

mayores- se reacomoda un lugar (el “9” se convierte en “8” y se mueve una silla, el “10” se convierte en “9”, etcétera). Quien era “7” se tiene que acomodar en el último lugar (en el grupo de 25 personas se convierte en “25” y se sienta en la silla correspondiente). Cada vez que pasa esto se reinicia el juego: el número “1” dice algún número (“15”, por ejemplo) y le toca a esta persona (“15”) y su vecin@ (“16”) reaccionar con rapidez.

2. La persona “8” **no** logra tocar a la persona “7” antes de que diga, por ejemplo, “5”. En este caso sigue el juego: el número “5” tiene que nombrar otro número (y el “6” trata de tocar antes...) hasta que alguien se equivoca.

4. Evaluación

¿Te gustó el juego? ¿Te costó trabajo decir números correctos y hacerlo a tiempo? ¿Te confundió la presión? ¿Cambiaste muchas veces de lugar?

7. Fuente

Basada en una idea en **Wiertsema, Huberta**, *Honderd bewegingsspelen voor onderwijs en jeugdwerk*. (Cien juegos de movimiento para la enseñanza y el trabajo con jóvenes), Katwijk, Países Bajos, Panta Rhei, 2001 (3), 1991, p. 63.