Lección: ¿Cómo podrías derribar una pared muy pesada?

TRANSCRIPCIÓN DEL VIDEO EN ESPAÑOL

VIDEO DE EXPLORACIÓN 1

¡Hola! Soy Jay, del equipo de Mystery Science. Cuando era niño, me FASCINABA construir torres de bloques... pero, para ser sincero, lo que más me gustaba ¡era DERRIBARLAS! ¡Apuesto a que a TI también te gusta derribar cosas! Una vez, se me ocurrió construir una pared ENORME de bloques. Justo al lado de mi pared, mis amigos estaban en una fiesta de té con todos sus peluches. Mientras más alta crecía mi pared, menos podía ver a mis amigos.Cuando por fin terminé, llegó mi momento favorita: ¡DERRIBARLA! Quería que TODOS los bloques volaran de UN SOLO EMPUJÓN. Así que tomé aire, les di un EMPUJÓN FUERTE y todos salieron disparados y se estrellaron contra el suelo. Pero... ¡OH, NO! ¡Había OLVIDADO por completo que mis amigos estaban del otro lado! Al empujar con tanta fuerza, los bloques cayeron justo encima de las tacitas de té de mis amigos. ¡Fue un desastre total! Me sentí muy mal.

Tal vez tú nunca hayas arruinado una fiesta de té por accidente, pero seguro que alguna vez le has dado un **EMPUJÓN** O **JALÓN FUERTE** a algo. Y tal vez hayas visto empujones y jalones aún

más FUERTES. Mira cómo esta persona EMPUJA un carrito de supermercado, o cómo este castor JALA un tronco pesado. Pero no siempre necesitas un empujón FUERTE para mover algo. A veces, un empujoncito SUAVE es suficiente para que algo se mueva.

¡Vamos a jugar! Imaginemos que tenemos que mover cosas. Mira esta torre alta de bloques. Si quisieras derribarla TODA, ¿qué crees que necesitarías? ¿Un empujón FUERTE o uno SUAVE?
Si crees que necesitas un empujón fuerte, empuja con las dos manos, de esta manera.
Si piensas que un empujón suave es suficiente, empuja solo con un dedo, así.

MINI ACTIVIDAD PASO 1:

Mira esta pared de ladrillos. Imagina que tienes que derribarla. ¿Qué crees que necesitarías? ¿Un empujón FUERTE o uno SUAVE?
Si crees que necesitas un empujón FUERTE, empuja con las dos manos, de esta manera.
Si crees que necesitas un empujón SUAVE, empuja con un solo dedo, así.

MINI ACTIVIDAD PASO 2:

Mira esta torre de cartas. Imagina que tienes que derribarla. ¿Qué crees que necesitarías? ¿Un empujón FUERTE o uno SUAVE?

Si crees que necesitas un empujón FUERTE, empuja con las dos manos, de esta manera.
Si crees que necesitas un empujón SUAVE, empuja con un solo dedo, así.

MINI ACTIVIDAD PASO 3:

Mira este montón de plumas esponjosas. Imagina que tienes que derribarlo. ¿Qué crees que necesitarías? ¿Un empujón FUERTE o uno SUAVE?

Si crees que necesitas un empujón FUERTE, empuja con las dos manos, de esta manera.

Si crees que necesitas un empujón SUAVE, empuja con un solo dedo, así.

MINI ACTIVIDAD PASO 4:

Mira esta gran torre de castillo. Imagina que tienes que derribarla. ¿Qué crees que necesitarías? ¿Un empujón FUERTE o uno SUAVE?

Si crees que necesitas un empujón FUERTE, empuja con las dos manos, de esta manera.

Si crees que necesitas un empujón SUAVE, empuja con un solo dedo, así.

VIDEO DE EXPLORACIÓN 2:

A veces, lo único que necesitas es un empujoncito suave. Otras veces, hace falta uno más fuerte. Y hay momentos en los que necesitas un empujón MUY, PERO MUY FUERTE. Por ejemplo, los trabajadores de la construcción a veces tienen que derribar cosas, como ¡un edificio entero! Para lograrlo, necesitan algo para poder darle un EMPUJÓN MUY FUERTE.

Esto es una bola de demolición. Es una herramienta increíble que usan cuando necesitan dar ese empujón SÚPER FUERTE para tirar cosas muy pesadas. ¡Mira cómo funciona!

¡Impresionante! ¿Viste eso? Cuando la bola golpea el edificio, le da un empujón MUY FUERTE.

Pero los trabajadores de la construcción deben tener CUIDADO. A veces, solo quieren derribar UNA cosa y no todo lo que hay alrededor.

Imagina que tienes que tirar ESTE muro que ya se está cayendo, pero justo detrás hay una calle llena de casas. ¡No queremos dañarlas! Por ejemplo, ¿qué pasa si necesitas derribar ESTE muro que se está derrumbando, pero no quieres dañar las casas de esta calle que está detrás? Sería justo como mi desastre en la fiesta del té, pero mucho más grave: en lugar de bloques de juguete, serían ladrillos de verdad. Y en lugar de arruinar un juego, ¡podríamos destrozar la casa de alguien! ¡Qué horror!

Si la bola de demolición empuja con DEMASIADA FUERZA, puede destruir MUCHÍSIMAS cosas que no debería. Pero si empuja con MUY POCA FUERZA, logrará mover MUY POCO. ¡Y no servirá de nada! Por eso, los trabajadores de la construcción deben calcular muy bien la fuerza: no puede ser ni mucha ni poca… ¡tiene que ser la medida JUSTA!

PRESENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD

En la actividad de hoy, vas a jugar un juego llamado «No destruyas las casas». Vas a construir una pared con vasos y derribarla con una bola de papel, de esta manera. La vas a jalar y luego la vas a soltar. Pero hay un pequeño problema. Justo detrás de tu pared hay dos casas de papel. Quieres derribar el muro, pero no quieres empujar el muro con tanta fuerza que al derribarlo también tumbe las casas. Así que tendrás que pensar en lo fuerte que golpeas la

pared con tu bola de demolición. Si la golpeas con demasiada fuerza, vas a derrumbar las casas también.

Así es como vamos a jugar. Jalas la bola de demolición y la sueltas. Si tu pared de vasos le pega a una casa, se acabó tu turno. Pero si tus vasos no golpean las casas, entonces puedes volver a darle con la bola de demolición. Puedes seguir dandole mientras no golpees una casa. Una vez que derribes los tres vasos sin golpear ninguna casa, ganaste. Te mostraré cómo empezar, paso a paso.

ACTIVIDAD PASO 1

Si estás en una clase, forma un grupo en cada estación de juego. Si estás en casa, puedes jugar tu solo o sola. Cuando hayas terminado este paso, haz clic en la flecha a la derecha.

ACTIVIDAD PASO 2

Antes de que puedas jugar, debes saber en dónde poner las casas y los vasos. Pondrás las casas de papel en los dibujos de las casas y la pared de vasos irá sobre el dibujo de los vasos. Ya que sabes cómo acomodarlo, ve al siguiente paso.

ACTIVIDAD PASO 3

Ve a una estación de juego y acomoda las casas y la pared de vasos. Tendrás que acomodarlo así cada vez que alguien termine su turno.

ACTIVIDAD PASO 4

Es hora de jugar. Jala la bola de demolición hacia atrás y suéltala. Trata de derribar la pared sin pegarle a las casas. Recuerda, si no golpeas una casa, te toca darle otra vez. Si golpeas una casa, tu turno se acabó. Deja que todos los que están jugando tengan un turno. De acuerdo, ¡vamos a jugar!

ACTIVIDAD PASO 5

Si sueltas la bola de demolición desde aquí, ¿crees que los vasos le van a pegar a las casas? ¿Por qué sí, o por qué no?

ACTIVIDAD PASO 6

Si sueltas la bola de demolición desde aquí, ¿crees que los vasos le van a pegar a las casas? ¿Por qué sí, o por qué no?

VIDEO DE CONCLUSIÓN 1

En la actividad de hoy, aprendiste a manejar la bola de demolición como todo un experto. Lograste dar el empujón justo para derribar la pared de vasos sin tocar las casas de atrás.

Para mover la bola, primero tuviste que darle un JALÓN. Pero, al soltarla, la bola se BALANCEÓ HACIA ADELANTE y le dio un EMPUJÓN a la pared de vasos. Si jalaste la bola MUY atrás… al soltarla dio un empujón FUERTE a la pared de vasos. Y si la jalaste solo un POCO, la pared recibió un empujón SUAVE. Si la bola dio un empujón demasiado fuerte… los vasos se cayeron, ¡pero también las casas! ¡Ups! Pero si el empujón fue muy DÉBIL… los vasos apenas se movieron. Esto demuestra que la FUERZA del empujón importa MUCHO.

Los trabajadores de la construcción se enfrentan a este mismo reto todos los días. Ellos miden la fuerza con mucho cuidado para derribar solo lo necesario [Sonido de DERRUMBE]… ¡y dejar todo lo demás en su lugar! Así que, ya sea que estés demoliendo un edificio entero para construir algo nuevo o simplemente jugando con tus bloques, ¡recuerda que los empujones y los jalones son súper importantes!

La próxima vez que empujes una caja pesada o jales una puerta para abrirla, pon mucha atención a la FUERZA que usas. ¿Estás dando un empujón FUERTE o uno SUAVE? ¡Diviértete y nunca pierdas la curiosidad!