

Historias de los más grandes, para los más pequeños.

ISAAC NEWTON



“SI HE LOGRADO VER MÁS LEJOS, ES PORQUE HE
SUBIDO A HOMBROS DE GIGANTES”

por Carmen María Álvarez Rincón

CUENTO: ISAAC NEWTON

ISAAC NEWTON FUE UN CIENTÍFICO QUE NACIÓ HACE MÁS DE 500 AÑOS EN INGLATERRA. CUANDO ERA PEQUEÑO, ISAAC ERA CAPAZ DE PENSAR SOBRE LOS PROBLEMAS MÁS DIFÍCILES DURANTE HORAS Y HORAS...

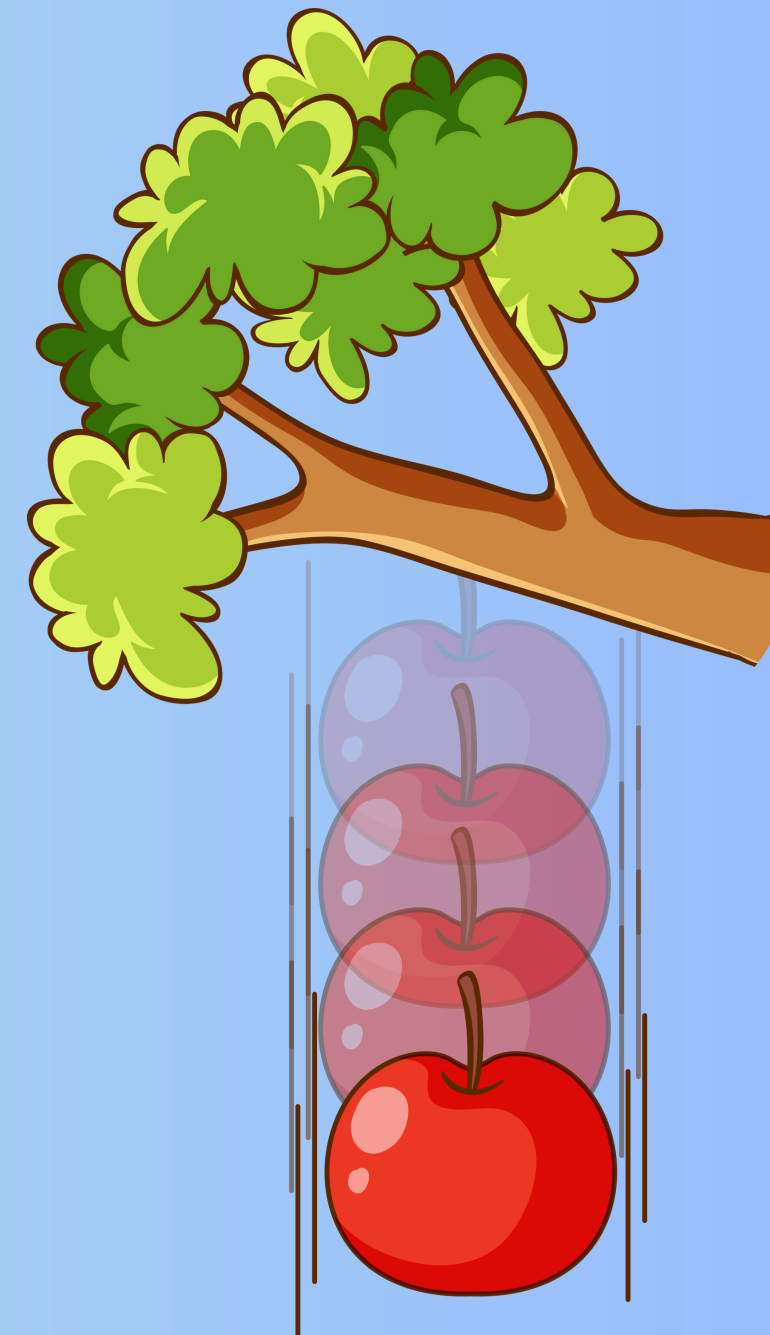


TENÍA 23 AÑOS CUANDO,
DURANTE UNA EXCURSIÓN AL
CAMPO, NEWTON SE SENTÓ A
LEER DEBAJO DE UN MANZANO.
FUE CUANDO ENTONCES, UNA
MANZANA SE LE CAYÓ EN LA
CABEZA. GRACIAS A ESE GOLPE,
EMPEZÓ A PENSAR... ¿POR QUÉ
SE HA CAÍDO? ¿LE AYUDAMOS?
¿POR QUÉ CREÉIS QUE SE HABÍA
CAÍDO?



EMPEZÓ A PENSAR Y PENSAR. Y SE LE OCURRIÓ QUE EXISTE UNA FUERZA INVISIBLE QUE ATRAE A TODOS LOS OBJETOS AL SUELO DE LA TIERRA.

¿SABÉIS CÓMO LA LLAMÓ? LA GRAVEDAD.



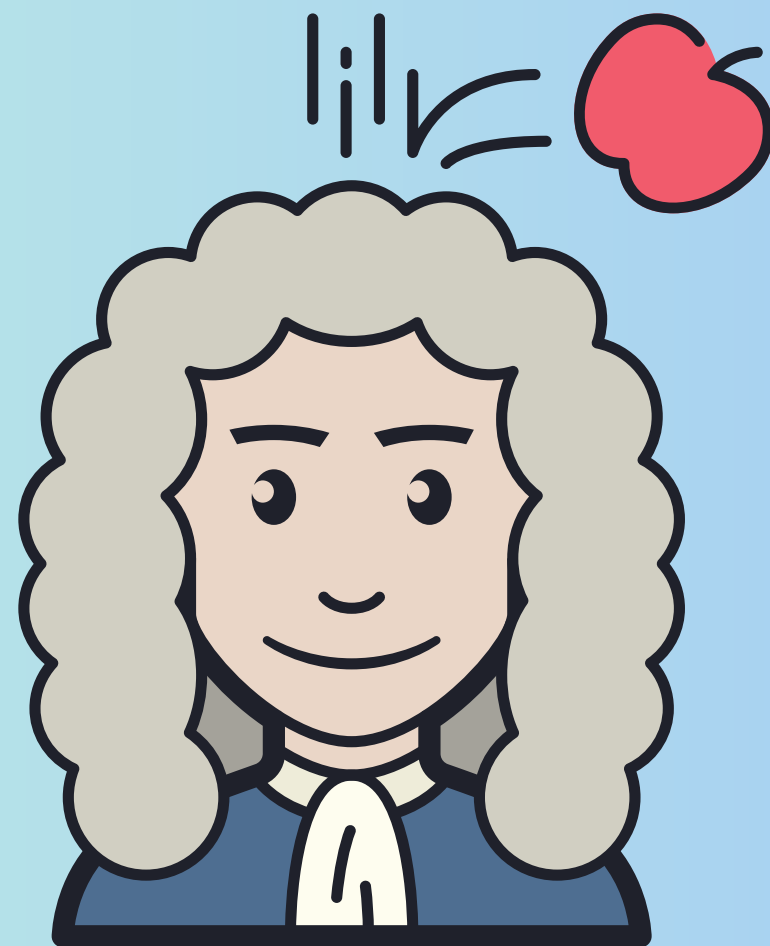
¿CONOCÍAIS ESTA PALABRA? ¿OCURRIRÁ CON TODOS LOS OBJETOS? VAMOS A PROBAR. COGED UN OBJETO DE LA CLASE. LO VAMOS A SOSTENER COMO SI FUÉRAMOS ÁRBOLES Y VAMOS A SOLTARLOS.

¿TODOS SE CAERÁN?

ADEMÁS DE NOMBRAR LA GRAVEDAD QUE ATRAE A
TODOS LOS OBJETOS... TAMBIÉN FORMULÓ OTRAS
TRES LEYES.

¿QUERÉIS CONOCERLAS?

PERO PARA ESO, TENEMOS QUE JUGAR.



1º JUEGO: LA INERCIA.

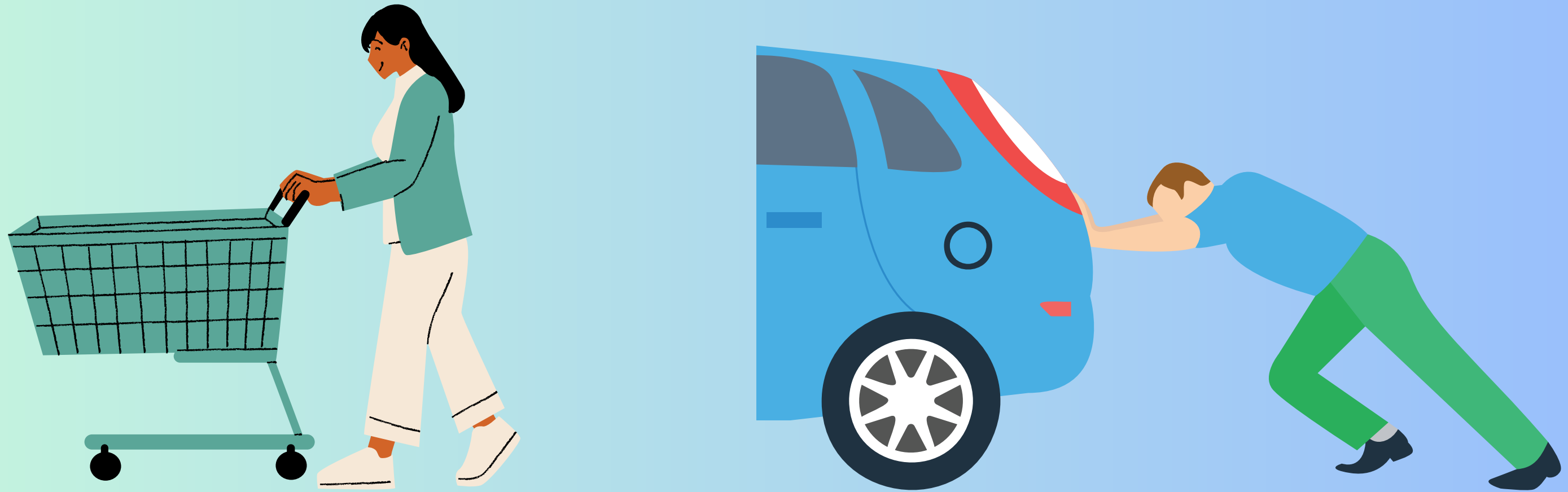


ANTES DE JUGAR, VAMOS A PENSAR. ¿CÓMO ESTÁ EL
BALÓN? ¿Y EL JUGADOR QUÉ VA A HACER? ¿QUÉ
PASARÁ CUANDO GOLPEE LA PELOTA?

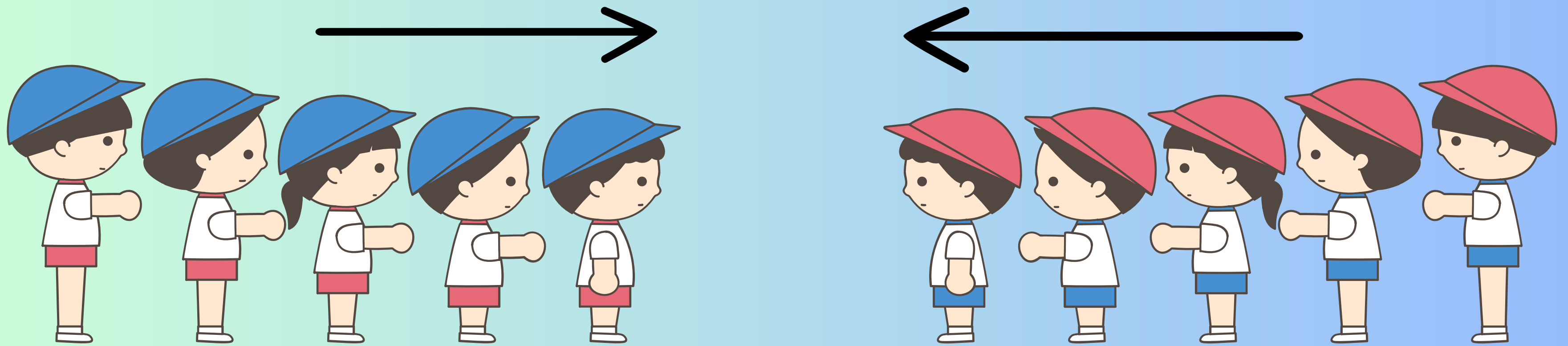


HAREMOS CUATRO CÍRCULOS Y LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS DEBERÁN PASARSE EL BALÓN Y NO DEJAR QUE SE QUEDE QUIETO O NO SE CUMPLIRÁ LA PRIMERA LEY DE NEWTON: "TODO CUERPO ESTÁ EN REPOSO HASTA QUE LLEGA OTRO Y EN MOVIMIENTO, LO DESPLAZA."

2º JUEGO: DINÁMICA.



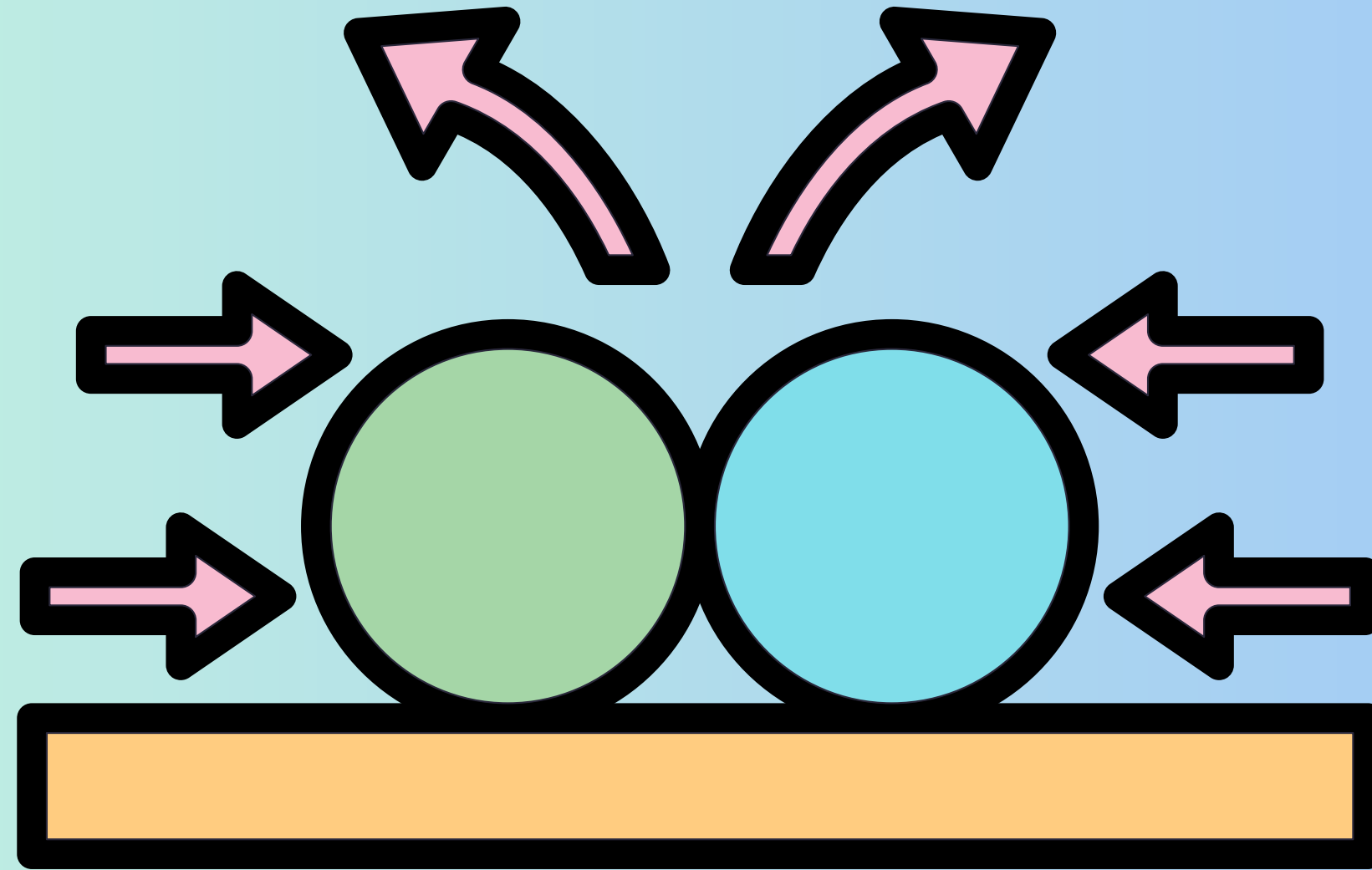
ANTES DE JUGAR, VAMOS A PENSAR. ¿QUÉ ES MÁS FÁCIL DE EMPUJAR, UN CARRITO DE SUPERMERCADO O UN COCHE? ¿POR QUÉ?



HAREMOS VARIOS EQUIPOS QUE SERÁN UNAS “CEBOLLAS” (CADA NIÑO/A SERÁ UNA CAPA DE LA CEBOLLA QUE DEBERÁ AGARRARSE A SU COMPAÑERO/A DE DELANTE). UN ENCARGADO/A DE CADA EQUIPO, DEBERÁ EJERCER UNA FUERZA DINÁMICA SOBRE CADA UNA DE LAS CAPAS (TAMBIÉN VALEN COSQUILLAS) PARA SOLTAR CADA UNA DE LAS CAPAS.

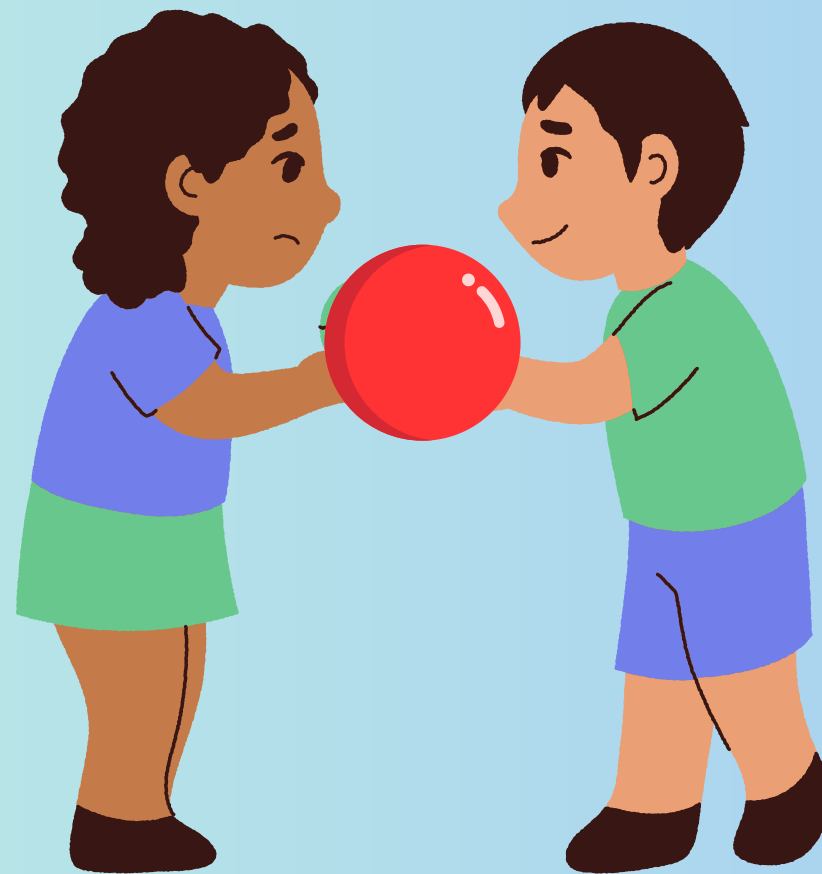
PARA QUE UN OBJETO SE MUEVA, DEBEMOS APLICARLE FUERZA. PERO TAMBIÉN LA FUERZA CON LA QUE SE MOVERÁ ESE OBJETO, DEPENDERÁ DE LO PESADO O LIGERO QUE SEA.

3º JUEGO: ACCIÓN-REACCIÓN.



ANTES DE JUGAR, VAMOS A PENSAR. ¿QUÉ PASARÁ SI LANZAMOS DOS PELOTAS IGUALES A LA VEZ Y SE CHOCAN? ¿HACIA DÓNDE IRÁ LA VERDE? ¿HACIA DONDE IRÁ LA AZUL?

POR EQUIPOS, TENDREMOS QUE PASAR UN BALÓN DE UN LADO A OTRO. 1º CON LAS MANOS ABIERTAS EMPUJANDO EL BALÓN CADA UNO CON SU FUERZA Y DESPUÉS USANDO SÓLO LA ESPALDA. LUEGO HAREMOS LA PRUEBA DE LANZAR LAS PELOTAS A LA VEZ PARA ANOTAR LA DIRECCIÓN QUE TOMAN.



REFLEXIÓN FINAL



¿QUÉ JUEGO/LEY NOS HA GUSTADO MÁS? ¿POR QUÉ? ¡YA ESTAMOS PREPARADOS PARA PONER EN PRÁCTICA EN CASA Y EN EL PATIO TODOS LOS JUEGOS... GRACIAS ISAAC NEWTON!