

## NOMBRE: "Simultaneidad"

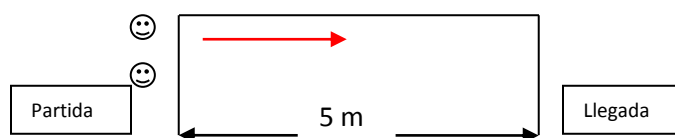
### CONTENIDO:

Reconocimiento de la velocidad de los objetos que se impulsan o son impulsados por otros.

### GRADO:

A partir de 4°

### ORGANIZACIÓN PREVIA DE LA TAREA:



Los chicos se organizan en parejas, cada una de ellas con una pelota, y se instalan en un campo de juego rectangular, dibujado en el piso, de 1 metro y medio de ancho, por 5 metros de largo.

### CONSIGNAS:

Se van a reunir en parejas, van a definir quién será el jugador A y quién el B, y yo les voy a presentar un desafío a ver si pueden inventar alguna forma de resolverlo.

El jugador A, va a lanzar la pelota desde la línea de partida a la de llegada mientras B se desplaza hacia la meta y tiene que llegar a la línea al mismo tiempo que la pelota.

La pelota no podrá ser transportada, empujada, rodada o llevada de ninguna forma por el niño que corre ni por el encargado de ponerla en movimiento.

Piensen y prueben distintas formas que se les ocurran, y vean con cuál lo resuelven con más facilidad.

*Una experiencia con 5° grado:*

*El campo fue de 1,5 por 5 m.*

*Hubo dos desafíos (quedaba claro que el "desafío" lo hace la profesora a la pareja, de tal modo que se convierte en una solución compartida y no se "desafían" entre ellos...):*

*El 1° tal cual está explicitado en la consigna anterior.*

*En el 2° la profesora colocó conos a aproximadamente 1,5 m de la línea de partida: "recién pueden lanzar la pelota cuando el compañero pasa la altura de los conos".*

En las distintas parejas hubo distintas formas de lanzar: por el aire, rodando, con la mano o el pie.

- En la primera parte de la reflexión:

Prof.: ¿Qué soluciones encontraron para lograr el desafío ?

- Empezamos con la mano y después por el piso y eso nos resultaba más cómodo.
- Nosotros la tirábamos por arriba
- Nosotros rodando
- Después la mandamos rodando con el pie
- La tirábamos con un pique

Prof: (se da cuenta que concentran su atención en la forma de lanzamiento y no focalizan las respuestas en el contenido..., entonces, repregunta): Más allá de tirarla por arriba, por abajo, con la mano, con el pie, con pique, sin pique..., ¿qué tenían en cuenta para que el compañero llegara junto con la pelota?

- ¡La rapidez!

Prof: ¿La rapidez de qué?

- La de la pelota !

Prof: ¿y cómo manejan la rapidez?

- con la fuerza...

Prof: ¿La fuerza que hacen para qué?

- Para lanzar la pelota.

Prof: ¿Y el compañero que corre?

- Tiene que correr rápido para llegar al mismo momento que la pelota.

Prof: ¿Y qué pasaría si la tiran lento? Vayan y prueben cada uno en su pista !

(Ahi fueron, lo hicieron, pero no tuvimos tiempo para la reflexión....)



- Luego de que prueben durante un tiempo les diremos:

¿Qué soluciones encontraron?

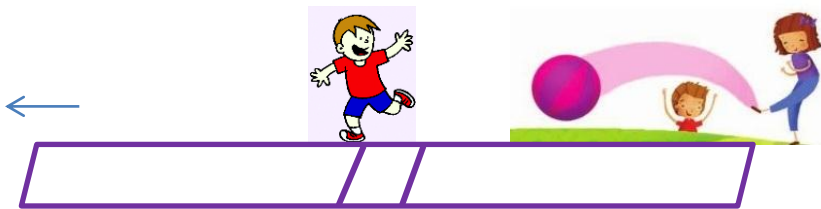
¿Qué ideas se les ocurrieron y no les resultaron buenas al llevar a la práctica?, ¿por qué?

¿Qué les resultó más difícil?

*Si observamos que hubo algunos grupos que no pudieron resolverlo, podemos proponer, después del intercambio, que vuelvan a probar todos, que traten de hacerlo de otra forma, inventada por otro grupo...  
Si resultara muy difícil de resolver, podemos ensanchar el campo.*

- Si cada grupo logró resolver de alguna forma, podemos proponer una situación que les obligue a reestructurar la solución encontrada. Por ejemplo:

Ahora A intentará enviar la pelota de manera que toque el piso justo cuando B se halle en el medio del recorrido. El alumno B, sin tocarla, tratará de llegar a la meta **junto** con la pelota



*Luego de algunas pruebas la idea es, si el docente considera oportuno hacerlo en la misma clase, socializar las respuestas que cada grupo encontró y armar nuevas parejas o formar tríos para que sean dos los que tienen que llegar a la meta simultáneamente con la pelota...*