

por lo que sería interesante hacer con ellos, paso a paso, en la pizarra, varios ejemplos que les sirvan de modelo, como los que se proponen en la página 11.

Actividades de refuerzo:
EJERCICIOS 5 Y 6

Actividades de ampliación:
EJERCICIOS 2, 3, 4, 6, 7 Y 9

Soluciones de las actividades

- 13 Otro ejemplo de MRU se puede observar en el deporte conocido como *curling*. Investiga en qué consiste dicho deporte y por qué podemos considerarlo un buen ejemplo de MRU.

Se trata de un deporte que se practica en una pista de hielo. En él, dos equipos de cuatro participantes cada uno compiten deslizando 8 piezas de granito (de 20 kg cada una) sobre un corredor de hielo de dimensiones características. Una vez se ha realizado el lanzamiento de la piedra, los otros miembros del equipo (conocidos como *sweepers*), la acompañan provistos de cepillos, actuando con ellos sobre la superficie de hielo con el objetivo de facilitar su avance o variar su dirección; no pueden tocar la piedra en ningún caso.

Dado que este deporte se desarrolla sobre hielo, superficie en la que el rozamiento o fricción con la piedra es mínimo, puede ser considerado un buen ejemplo de MRU.

- 14 Un atleta corre a una velocidad media de 8 m/s. ¿Cuánto tiempo tardará en recorrer 960 m? Expresa el resultado en segundos y en minutos.

$$t = \frac{s}{v} = \frac{960 \text{ m}}{8 \text{ m/s}} = 120 \text{ s} = 2 \text{ min}$$

- 15 Los guepardos pueden mantener una velocidad de 115 km/h durante 500 m. Calcula durante cuánto tiempo pueden correr a esa velocidad.

$$115 \frac{\text{km}}{\text{h}} \approx 31,94 \text{ m/s}$$

En recorrer 500 m habrá invertido:

$$t = \frac{s}{v} = \frac{500 \text{ m}}{31,94 \text{ m/s}} \approx 15,65 \text{ s}$$

- 16 Durante un viaje en coche con su madre, Luis apunta en su cuaderno los datos de distancia y tiempo que se muestran en la siguiente tabla.

Distancia (km)	30	60	90	120	150
Tiempo (min)	20	40	60	80	100

- a) ¿Se trata de un movimiento uniforme? Justifica tu respuesta.

Si hacemos el cociente distancia/tiempo (es decir, si calculamos la velocidad) para cada par de datos, se observa que el valor es constante, lo que indica que la velocidad es siempre la misma ($v = 1,5 \text{ km/min}$), y que, por lo tanto, se trata de un movimiento uniforme.

- b) ¿Qué velocidad media llevan durante el viaje?

$$v = 1,5 \text{ km/min} = 90 \text{ km/h}$$