

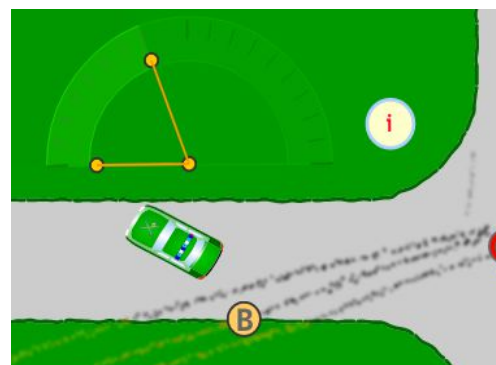
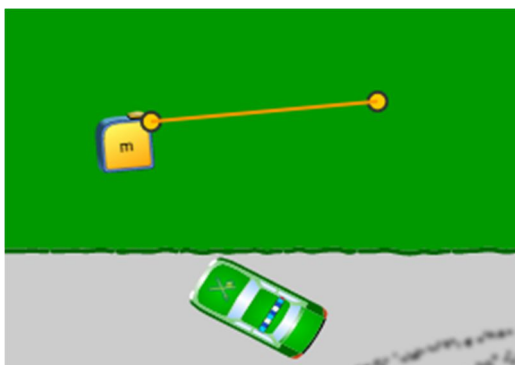


EXPERIENCIA

Acceso a la actividad: <https://www.educaplus.org/game/accidente-de-traffic>

Estás contemplando el escenario de una grave accidente de tráfico. Si pasas el puntero por los distintos elementos que aparecen podrás obtener algunos datos que te ayuden en tu trabajo ya que **debes de realizar una investigación sobre lo que ha sucedido**.

- Observa la escena atentamente. ¿Qué conclusiones sacas de la inspección visual?
- Recopila los datos que se te suministran
- Para reconstruir el accidente vamos a ir “hacia atrás” analizando primero el tramo final, de hierba (Zona 2), continuando por la parte asfaltada (Zona 1), hasta llegar al punto de la colisión. **El objetivo final es obtener la velocidad con la que circulaba el coche azul.**
- Para tomar medidas de distancia y/o ángulos tienes en la parte superior derecha un metro y un medidor de ángulos que puedes arrastrar y situar actuando sobre los tiradores que aparecen





ZONA 2 (Hierba)

- ¿Qué tipo de movimiento es razonable suponer que tuvieron los coches en el tramo de hierba?

- ¿Qué datos necesitamos para escribir las ecuaciones del movimiento? Calcula:
 - ✓ Fuerza de rozamiento ($F_{R(H)}$), supuesta constante.

 - ✓ Aceleración en ese tramo (a_H)

 - ✓ Escribe las ecuaciones cinemáticas que describen el movimiento

 - ✓ Mide la distancia recorrida sobre la hierba y calcula la velocidad en el punto B (v_B)



ZONA 1 (Asfalto)

- ¿Qué tipo de movimiento es razonable suponer que tuvieron los coches en el tramo de asfalto?

- ¿Qué datos necesitamos para escribir las ecuaciones del movimiento? Calcula:
 - ✓ Fuerza de rozamiento ($F_{R(A)}$), supuesta constante.

 - ✓ Aceleración en ese tramo (a_A)

 - ✓ Escribe las ecuaciones cinemáticas que describen el movimiento:

 - ✓ Mide la distancia recorrida sobre el asfalto y calcula la velocidad en el punto C (v_C)



- Añade al análisis otros datos que puedan tener relevancia: exceso de velocidad, implicaciones de la cantidad de alcohol detectado, ¿es igual efectuar una detección en sangre que en aire expirado?, ¿cuál es el máximo permitido?, posibles responsabilidades penales... etc.