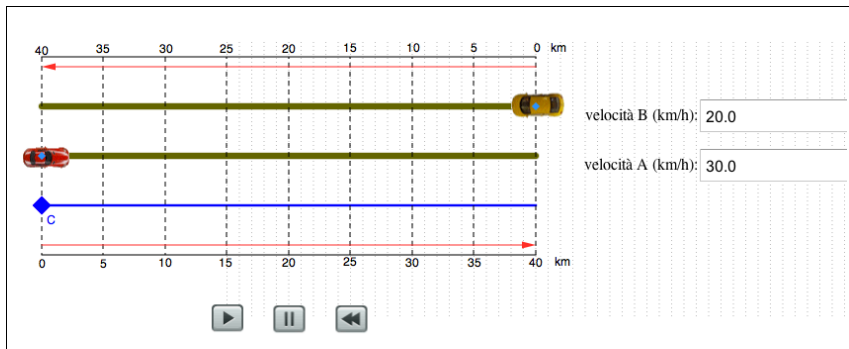




## Due automobili

### Problema



1. Fa' viaggiare le automobili.  
In quale posizione si trova il segno di demarcazione C quando le automobili s'incrociano?
2. Cambia le velocità e ripeti l'esercizio 1.
3. Analizza le seguenti impostazioni particolari e annota le tue osservazioni:
  - un'automobile è ferma;
  - un'automobile viaggia a una velocità doppia rispetto all'altra;
  - le due automobili viaggiano alla stessa velocità; (Hansueli: bitte korrigieren!)
  - ecc.
4. Come è possibile calcolare quando e in quale posizione s'incrociano le due automobili?

*Indicazione:* osserva il segno di demarcazione C.

### Risposte

1. *Possibili constatazioni*  
Quando le automobili s'incrociano (i punti di colore blu delle due automobili si trovano alla stessa altezza), il segno di demarcazione C ha percorso 40 km.
2. –
3. *Possibile osservazione*
  - L'automobile in movimento percorre i 40 km.
  - L'automobile che viaggia ad una velocità doppia percorre il doppio di km dell'altra automobile.
  - Le due automobili s'incrociano dopo 20 km, a metà del tracciato.
  - ...
4. *Possibile spiegazione*  
Sempre quando le due automobili s'incrociano hanno percorso insieme 40 km, il tracciato totale. Il tracciato percorso da ciascuna automobile è proporzionale alla sua velocità.