

## Esercitazione Fisica Generale L-Z – Ing. Meccanica – 5/3/2010

### Problema

Un'auto si avvicina ad un incrocio. Quando il muso dell'auto è a 20 m dall'incrocio, l'automobilista vede accendersi il giallo del semaforo. Stabilire, in funzione della velocità a cui sta viaggiando l'auto, che possibilità ci sono di cavarsela senza problemi. Ci sono valori della velocità per cui l'automobilista si troverà in difficoltà? Si assuma che la durata del giallo sia di 2 s, e che la massima accelerazione e decelerazione dell'auto siano rispettivamente di  $4 \text{ m/s}^2$  e  $3 \text{ m/s}^2$ .

