

- Un vehículo viaja una distancia L (100 km), en un lapso T (1 hora) y gastando S (\$2000) en combustible. Si las pérdidas son atribuibles a las fuerzas de arrastre del aire, estime el gasto en combustible si el vehículo se demorase T' (50 minutos).
- Un vehículo llena su estanque y logra recorrer una distancia L (200 km), en un lapso T (2 horas), con rapidez constante. Determine la velocidad a que debería viajar el mismo vehículo, para recorrer la misma distancia, pero con el estanque lleno en $2/3$ de su capacidad. Suponga que las pérdidas son atribuibles a las fuerzas de arrastre del aire.
- Un vehículo con su estanque lleno recorre una distancia L (100 km), en un lapso T (30 min). Determine la distancia que recorrería el mismo vehículo si redujese su velocidad en un 30%. Suponga que las pérdidas son atribuibles a las fuerzas de arrastre del aire.

ADVERTENCIA: Desarrolle analíticamente, explicando sus ideas y evaluando sólo al final. Si no lo hace de esta forma las soluciones numéricas incorrectas tendrán la nota mínima.