Opgave 1

På en 2 timer lang biltur blev den gennemsnitlige fart registreret for de fire tidsintervaller af hver halve time:

Tidsinterval (time)	$[0, 0.5]$	$]0.5, 1.0]$	$]1.0, 1.5]$	$]1.5, 2.0]$
Gns. fart (km/t)	60	100	80	40

a) Beregn hvor langt bilen har kørt efter hvert interval og plot punkterne i en graf.

b) Sammenlign din beregningsmetode med formlen for det diskrete integrale:

$$f(x_n) = y_0 + \sum_{i=1}^{\frac{x_n}{\Delta x}} l'_i \cdot \Delta x$$

Hvad repræsenterer værdierne Δx, n, l'_i, y_0, osv. og hvilke talværdier er der brugt for disse.