

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 formelen for det diskrete integrale:

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

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