

東西方向に直線の道路と鉄道が並行している。西向きに速さ 30 m/s の列車 A, 東向きに速さ 15 m/s の自動車 B, 西向きに速さ 20 m/s の自動車 C が同時に走っている。

A から見た B の速度 $v_{AB} [\text{m/s}]$, B から見た C の速度 $v_{BC} [\text{m/s}]$, C から見た A の速度 $v_{CA} [\text{m/s}]$ を求めよ。

