

## Percepatan Mobil yang berbelok

Kontribusi dari Admin

Thursday, 13 November 2008

Terakhir diperbaharui Thursday, 13 November 2008

Q : sebuah mobil bergerak ketimur dengan kecepatan 60km/jam. Mobil ini mengelilingi kurva dan 5detik kemudian mobil bergerak keutara dengan kecepatan 60km/jam. Carilah percepatan rata-rata mobil ini?

A : Percepatan didefinisikan sebagai perubahan kecepatan per satuan waktu. Perubahan ini bisa berupa magnitud-nya (besarnya) atau bisa pula arahnya. Atau bila kita nyatakan dalam suatu persamaan vektor akan menjadi : Kecepatan mobil besarnya tetap namun arahnya berubah  $90^\circ = \pi/2$  rad dalam waktu 5 detik. Kec. Mobil 60 km/jam = 16,7 m/s  
Maka percepatan rata-rata mobil adalah  $a = (v \cdot \pi/2) / 5 = (16,7 \cdot \pi/2) / 5 = 10,5 \text{ m/s}^2$