Indikator	Kemampuan Prasyarat
18. Siswa dapat menyelesaikan ***soal cerita*** sederhana yang berkaitan dengan jarak, kecepatan, dan waktu	Memahami konsep : Jarak, kecepatan, waktu perjalanan Terampil menyelesaiakn soal tantang : jarak, kecepatan, waktu perjalanan **Pada tahap permulaan** gunakanlah alat peraga tentang kecepatan

Ingat Kembali

07.00 10.00

Jarak Kota A ke B = 120 km

Mobil M berangkat dari kota A pukul 07.00

Sampai di kota B pukul 10.00

Waktu yang digunakan mobil M = 3 jam

Kecepatan mobil M = 120 km/3 jam

= 40 km/ jam

Jadi : $\boxed{Kecepatan = \frac{jarak}{waktu}}$

Problem 1

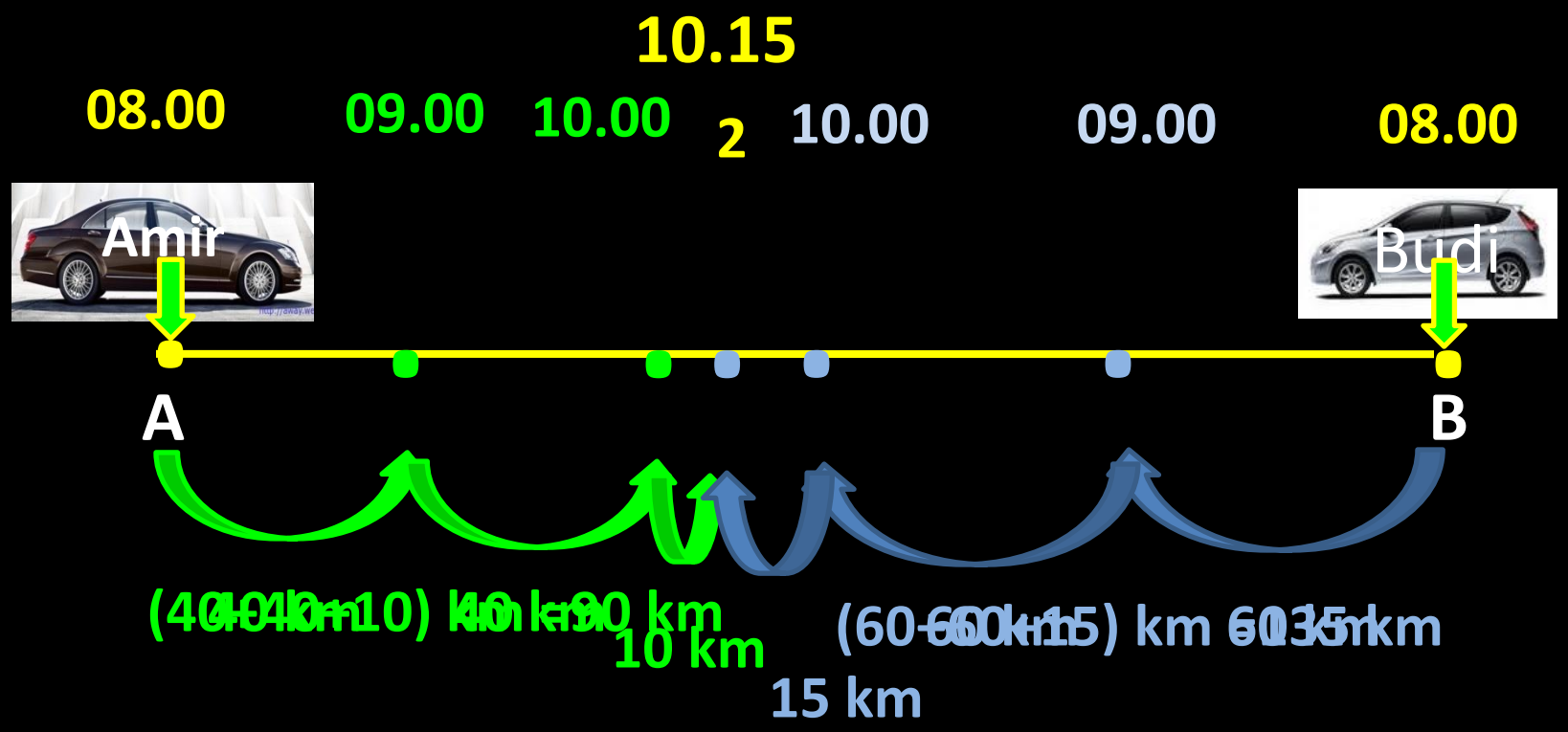
Jarak Kota A ke B = 225 km
Pak Amir mengendarai mobil dari kota A ke kota B, berangkat pukul 08.00
Pak Budi mengendarai mobil dari kota B ke kota A berangkat pukul 08.00

Apabila kecepatan rata-rata mobil Pak Amir 40 km/jam dan mobil Pak Budi 60 km/jam

Pada pukul berapa mobil Pak Amir dan Pak Budi berpapasan?

Penyelesaian

Cara 1 (*secara ikonik*)



Jarak yang ditempuh = 40 + 60 = 100

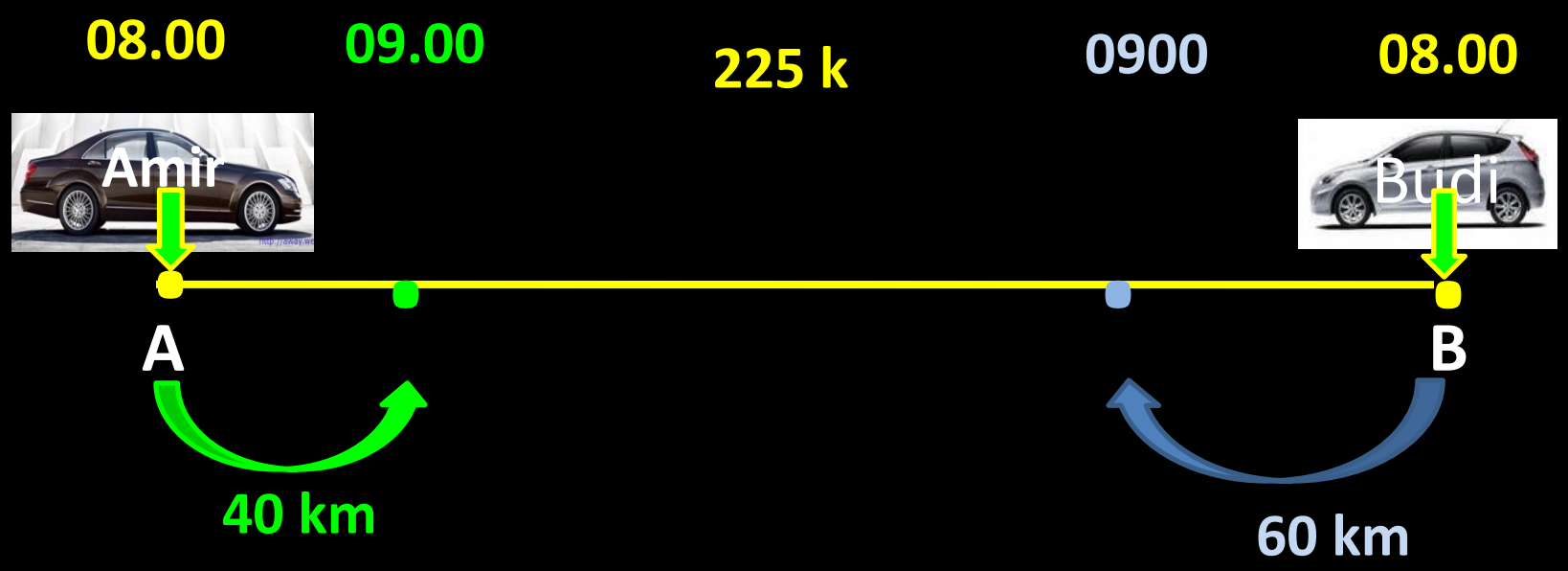
Jarak yang ditempuh = (40+60)+(40+60) = 200

Jarak yang ditempuh = (40+60)+(40+60)+(10+15) = 225

Jadi mobil P Amir dan P Budi berpapasan pukul 10.15
Pada jarak 90 km dari kota A dan 135 km dari kota B

Penyelesaian

Cara 2 (*secara ikonik dan simbolik*)



Dalam waktu 1 jam P Amir dan P Budi menempuh jarak (40 + 60) km = 100 km

Waktu untuk menempuh 225 km = 225 : 100 = 2,25

= 2 jam, 15 menit

P Amir dan P Budi berpapasan pukul = 08.00+2.15 = 10.15

Penyelesaian

Cara 3 (*simbolik*)

$$\text{Waktu} = \frac{\text{Jarak}}{\text{Jumlah kecepatan}}$$

$$= \frac{225}{40 + 60} = \frac{225}{100} = 2{,}25$$

$$= 2.15'$$

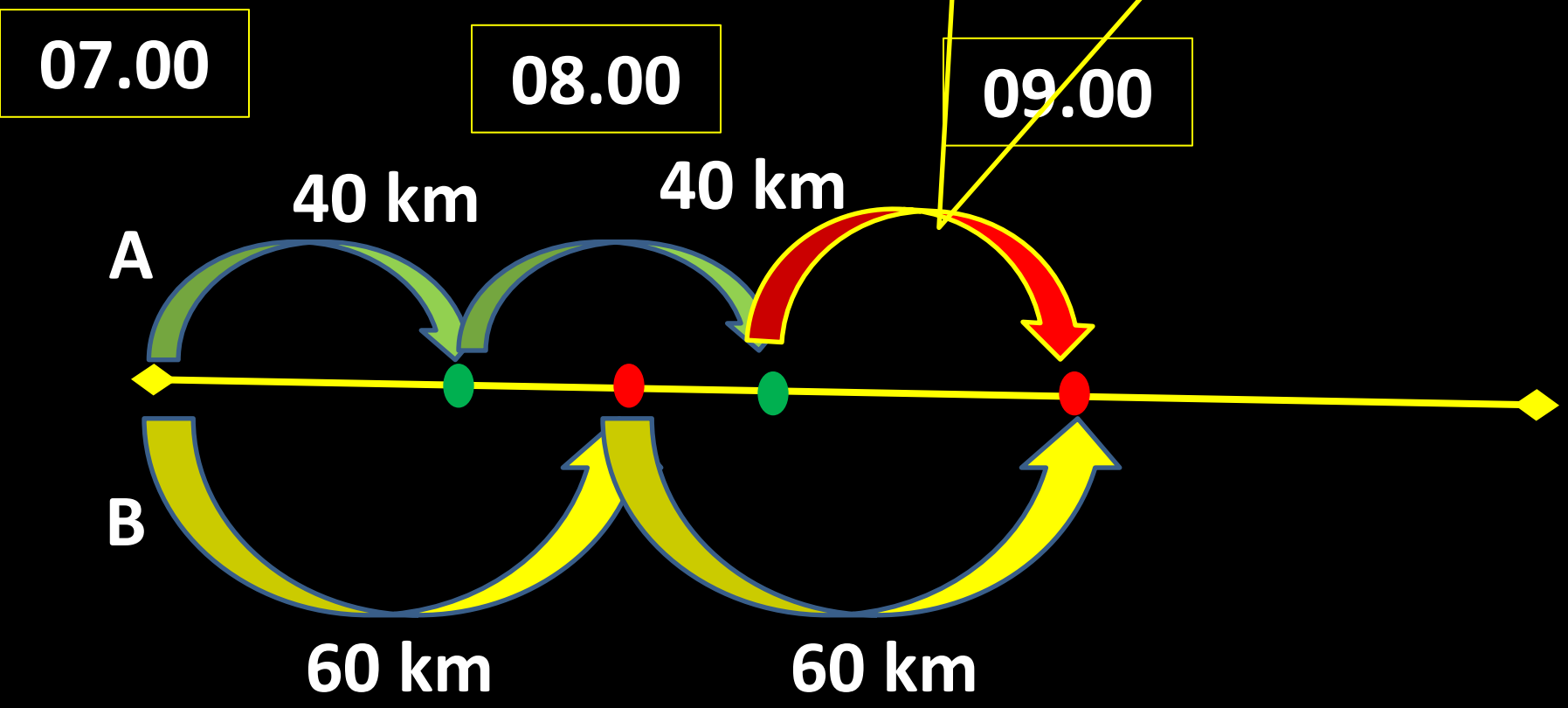
P Amir dan P Budi berpapasan pukul = 08.00+2.15

= 10.15

Problem 2

P Amir dan Pak Budi akan menempuh perjalanan menggunakan sepeda motor dari kota A menuju kota B berangkat pada pukul 07.00. Kecepatan rata-rata sepeda motor pak Amir 40 km/jam, sedangkan
pak Budi 60 km/jam.
Setelah 2 jam pak Budi berhenti , guna menunggu pak Amir . Berapa lama pak Budi menunggu?

Jarak : 120 – 80 = 40

Waktu = 40 : 40 = 1

Jadi Budi menunggu Amir selama 1 jam