

MATEMATIKA
(JARAK, KECEPATAN, WAKTU)

Nama :

Kerjakan soal berikut dengan benar, kemudian tuliskan jawabannya pada lembar berikut ini!

1. Arum akan mengembalikan buku milik Yuni. Mereka bersepakat ketemu di jalan ketika Yuni pulang dari rumah kakeknya. Jarak rumah Arum dan Kakek Yuni 6 km. Pada pukul 08.30, Arum bersepeda menuju rumah kakek Yuni dengan kecepatan rata-rata 11 km/jam. Pada waktu dan jalur yang sama, Yuni bersepeda dari rumah kakeknya dengan kecepatan rata-rata 9 km/jam.

A. Mereka akan bertemu pada pukul :

$$\begin{aligned} \text{Waktu berpapasan} &= \frac{\text{Jarak}}{\text{jumlah kecepatan}} = \frac{\dots}{\dots + \dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} \text{ jam} \\ &= \dots \text{ menit} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Waktu berpapasan pukul} &= \text{waktu berangkat} + \text{waktu berpapasan} \\ &= 08.30 + \dots \\ &= \dots \end{aligned}$$

B. Jarak yang sudah ditempuh oleh Yuni.

$$\begin{aligned} \text{J. Yuni} &= \text{K.Yuni} \times \text{Waktu berpapasan} \\ &= \dots \times \frac{\dots}{\dots} \\ &= \dots \text{ km} \end{aligned}$$

2. Arwan berangkat dari Jogja menuju Semarang pada pukul 08.30 dengan kecepatan rata-rata 40 km/jam. Pada pukul yang sama, Budi berangkat dari Semarang menuju Jogja dengan kecepatan rata-rata 50 km/jam. Arwan dan Budi melewati jalan yang sama. Jarak Jogja menuju Semarang 120 km.

A. Budi dan Arwan akan berpapasan pada pukul

$$\begin{aligned} \text{Waktu berpapasan} &= \frac{\text{Jarak}}{\text{jumlah kecepatan}} = \frac{\dots}{\dots + \dots} = \frac{\dots}{\dots} = \dots \frac{\dots}{\dots} \text{ jam} \\ &= \dots \text{ jam } \dots \text{ menit} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Waktu berpapasan pukul} &= \text{waktu berangkat} + \text{waktu berpapasan} \\ &= 08.30 + \dots \\ &= \dots \end{aligned}$$

B. Jarak yang telah ditempuh Budi pada saat berpapasan.

$$\begin{aligned} \text{J. Budi} &= \text{K.Budi} \times \text{Waktu berpapasan} \\ &= \dots \times \frac{\dots}{\dots} = \dots \text{ km} \end{aligned}$$

3. Rudi bersepeda menuju rumah Pak Yaya dengan kecepatan 12 km/jam. Melalui jalur yang sama, Pak Yaya menuju rumah Rudi mengendarai sepeda motor dengan kecepatan 58 km/jam. Jarak rumah Pak Yaya dengan rumah Rudi 14 km. Saat berpapasan dengan Pak Yaya, Rudi telah menempuh jarakkm

Jawab :

$$\text{Waktu berpapasan} = \frac{\text{Jarak}}{\text{jumlah kecepatan}} = \frac{\dots}{\dots + \dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} \text{ jam}$$

Jarak yang telah ditempuh Rudi pada saat berpapasan.

$$\begin{aligned} \text{J. Rudi} &= \text{K.Rudi} \times \text{Waktu berpapasan} \\ &= \dots \times \frac{\dots}{\dots} = \dots \text{ km} \end{aligned}$$

