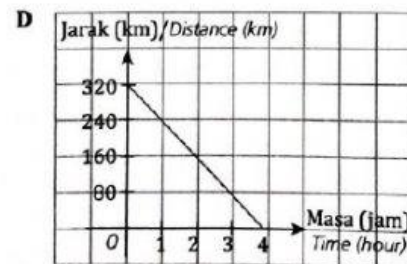
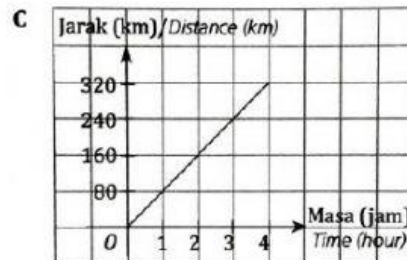
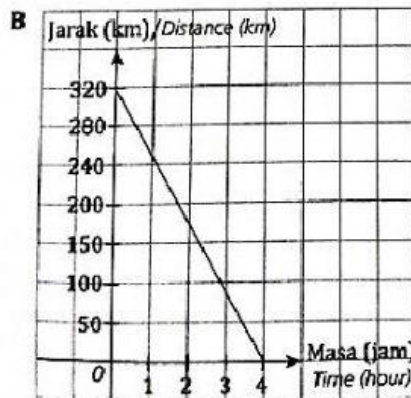
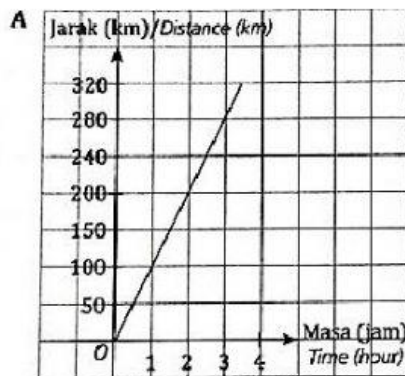


**ULANGKAJI TINGKATAN 4****BAB 7 : GRAF GERAKAN****(10 soalan: Isi dalam bulatan)****NAMA GURU:****SUBJEK: MATEMATIK****NAMA:****KELAS:****SOALAN 1**

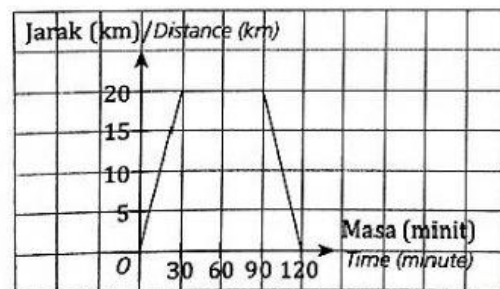
Seorang pemandu bas mengambil masa 4 jam untuk memandu dari Butterworth ke Rawang dengan laju yang tetap. Diberi jarak perjalanan dari Butterworth ke Rawang ialah 320 km, pilih graf jarak-masa yang sesuai untuk mewakili pemanduan pemandu bas tersebut.

*A bus driver took 4 hours to drive from Butterworth to Rawang at a constant speed. Given the distance of the journey from Butterworth to Rawang is 320 km, choose a suitable distance-time graph to represent the driving of the bus driver.*

**SOALAN 2**

Rajah berikut ialah sebuah graf jarak-masa yang menunjukkan perjalanan sebuah lori untuk menghantar barangan dari bandar P ke bandar Q dan kemudian kembali ke bandar P.

*The following diagram is a distance-time graph showing the journey of a lorry delivering goods from town P to town Q and then back to town P.*



Nyatakan laju, dalam km/j, lori tersebut dalam setengah jam pertama.

*State the speed, in km/h, of the lorry in the first half an hour.*

A 120

C 40

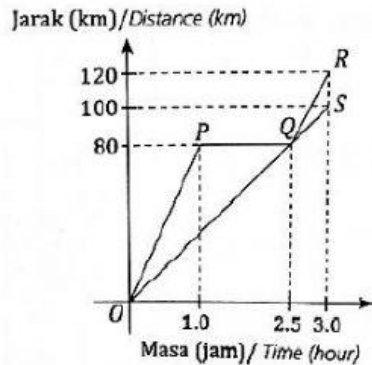
B 60

D 20

Jawab soalan 3 dan 4 berdasarkan rajah berikut.  
*Answer questions, 3 and 4 based on the following diagram.*

Rajah berikut ialah sebuah graf jarak-masa yang menunjukkan perjalanan bagi sebuah kereta dan sebuah bas.

*The following diagram is a distance-time graph showing the journeys of a car and a bus.*



Diberi bahawa OPQR mewakili perjalanan kereta dan OQS mewakili perjalanan bas.

*Given that OPQR represents the journey of the car and OQS represent the journey of the bus.*

### SOALAN 3

Hitungkan laju purata, dalam km/j, bagi kereta dalam sepanjang perjalanan itu.

*Calculate the average speed, in km/h, of the car throughout the whole journey*

A  $\frac{8}{3}$

B 20

C 40

D 60

### SOALAN 4

Tentukan masa yang diambil dalam perjalanan bagi bas itu apabila bas tersebut bertemu dengan kereta itu.

*Determine the time taken on the journey for the bus when it meets the car.*

A 3.0 jam/ hours

B 2.5 jam/ hours

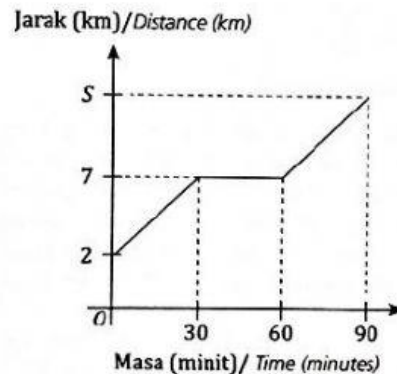
C 1.5 jam/ hours

D 0.5 jam/ hours

### SOALAN 5

Rajah berikut menunjukkan sebuah graf jarak masa bagi pergerakan sebuah van dalam tempoh masa 90 minit.

*The following diagram shows the distance-time graph of a van in 90 minutes.*



Hitung nilai bagi S jika laju purata van tersebut ialah 70 km/j.

*Calculate the value of S if the average speed of the van is 70 km/h.*

A 46.67 km

B 105 km

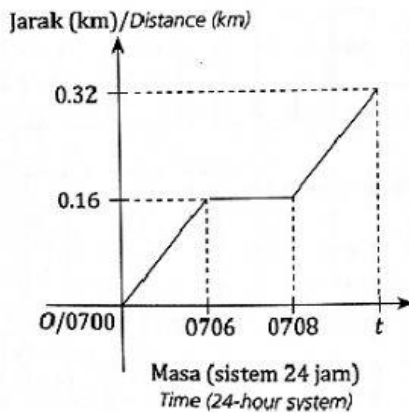
C 110 km

D 420 km

### SOALAN 6

Rajah berikut menunjukkan sebuah graf jarak masa bagi perjalanan Amin ke sekolah dari rumahnya.

The following diagram shows a distance-time graph of Amin's trip to school from his house.



Setiap pagi, Amin akan bertemu dengan Azman dalam perjalanannya ke sekolah. Jika laju purata perjalanan Amin ke sekolah ialah  $1.2 \text{ km h}^{-1}$ , tentukan nilai bagi  $t$ .

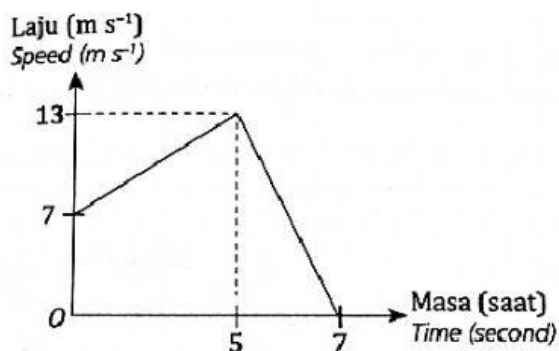
Every morning, Amin will meet up with Azman on his trip to school. If the average speed of Amin's trip to school is  $1.2 \text{ km h}^{-1}$ , determine the value of  $t$ .

- A 0724                      C 0724  
B 0722                      D 0716

### SOALAN 7

Rajah berikut menunjukkan sebuah graf laju masa bagi pergerakan suatu zarah.

The following diagram shows a speed-time graph of the movement of a particle.



Hitung jarak, dalam m, yang dilalui oleh zarah itu.

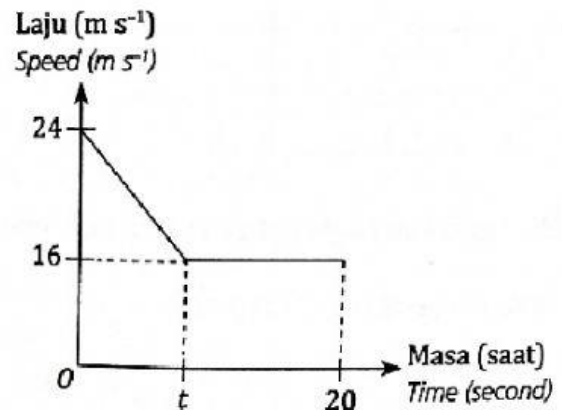
Calculate the distance, in m, travelled by the particle.

- A 48                      C 75  
B 63                      D 80

### SOALAN 8

Rajah berikut menunjukkan sebuah graf laju masa bagi pergerakan Hamid semasa dia berjoging.

The following diagram shows a speed-time graph of Hamid's movement when he is jogging.



Hamid telah berlari sejauh 340 m dalam masa 20 saat. Cari nilai bagi  $t$ .

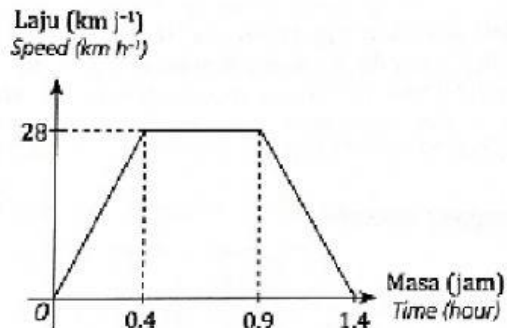
Hamid had run 340 m in 20 seconds. Find the value of  $t$ .

- A 5                      C 7  
B 6                      D 8

### SOALAN 9

Rajah berikut menunjukkan sebuah graf laju masa bagi pergerakan sebuah motosikal dalam masa 1.4 jam.

The following diagram shows the speed-time graph of the movement of a motorcycle in 1.4 hours.



Hitung pecutan, dalam  $\text{km j}^{-2}$ , motosikal itu bagi tempoh 0.4 jam pertama.

Calculate the acceleration, in  $\text{km h}^{-2}$ , of the motorcycle in the first 0.4 hour.

- A 70  
B 34  
C 31.1  
D 20

Diberi bahawa jumlah jarak yang dilalui oleh zarah itu dalam masa 25 saat ialah 229 m. Hitung kadar perubahan laju, dalam  $\text{ms}^{-2}$ , bagi zarah itu dalam 5 saat yang akhir.

Given that the total distance travelled by the particle in 25 seconds is 229 m. Calculate the rate of change of speed, in  $\text{ms}^{-2}$ , of the particle in the last 5 seconds.

- A 1.0  
B 1.2  
C 1.6  
D 2.4

### SOALAN 10

Rajah berikut menunjukkan sebuah graf laju masa bagi pergerakan suatu zarah. The following diagram shows the speed-time graph of the movement of a particle.

