Ratios, Rates, Proportions and Percentages

Nisbah, Kadar, Kadaran dan Peratusan

Form 1 / Tingkatan 1 | KSSM | Time / Masa: 40 min | Total marks: 16

Name / Nama: Class / Kelas: Date / Tarikh: / 16

Section A · Multiple Choice — 5 × 1 = 5 marks

Choose the correct answer and write A, B, C or D in the box.
Pilih jawapan yang betul dan tulis A, B, C atau D dalam kotak.

1. Express 45 minutes to 2 hours as a ratio in its simplest form.
Nyatakan 45 minit kepada 2 jam sebagai nisbah dalam bentuk termudah.
A. 3 : 8 **B.** 8 : 3 **C.** 1 : 3 **D.** 45 : 2

2. What is 25% of 240?
Berapakah 25% daripada 240?
A. 40 **B.** 60 **C.** 80 **D.** 96

3. If 3 : 5 = 9 : x, what is the value of x?
Jika 3 : 5 = 9 : x, berapakah nilai x?
A. 12 **B.** 15 **C.** 18 **D.** 20

4. A car travels 120 km in 2 hours. What is its speed?
Sebuah kereta bergerak 120 km dalam masa 2 jam. Berapakah lajunya?
A. 40 km/h **B.** 60 km/h **C.** 80 km/h **D.** 240 km/h

5. The price of a book rises from RM20 to RM25. The percentage increase is
Harga sebuah buku naik daripada RM20 kepada RM25. Peratusan kenaikannya ialah
A. 5% **B.** 20% **C.** 25% **D.** 125%

Section B · Fill in the Blanks — 8 × 1 = 8 marks

Fill in the blanks with the correct answer.
Isi tempat kosong dengan jawapan yang betul.

1. Simplify the ratio 15 : 25 : 40
Permudahkan nisbah 15 : 25 : 40

2. 15% of RM80 = RM ___
15% daripada RM80 = RM ___

3. A rope 96 cm long is cut in the ratio 3 : 5. The longer piece is ___ cm
Seutas tali sepanjang 96 cm dipotong mengikut nisbah 3 : 5. Bahagian yang lebih panjang ialah ___ cm

4. 5 kg of rice costs RM17.50. The cost of 8 kg of the same rice is RM ___
Harga 5 kg beras ialah RM17.50. Harga 8 kg beras yang sama ialah RM ___

5. Express 18 out of 24 as a percentage.
Nyatakan 18 daripada 24 dalam bentuk peratusan.

6. A price of RM50 increases by 20%. The new price is RM ___
Harga RM50 naik sebanyak 20%. Harga yang baharu ialah RM ___

7. 3 : 4 = 21 : ___
3 : 4 = 21 : ___

8. A tap fills 45 litres in 5 minutes. The rate is ___ litres per minute.
Sebuah paip mengisi 45 liter dalam masa 5 minit. Kadarnya ialah ___ liter seminit.

Section C · Word Problems — 3 × 1 = 3 marks

Solve the following problems. Write your answer in the box.
Selesaikan masalah berikut. Tulis jawapan anda dalam kotak.

1. Kumar and Devi share RM350 in the ratio 3 : 4. How much does Devi receive?
Kumar dan Devi berkongsi RM350 mengikut nisbah 3 : 4. Berapakah bahagian yang diterima oleh Devi?

2. A bicycle priced at RM450 is sold at a discount of 30%. What is the selling price?
Sebuah basikal berharga RM450 dijual dengan diskaun 30%. Berapakah harga jualannya?

3. A car uses 8 litres of petrol for 100 km. How many litres are needed for 250 km?
Sebuah kereta menggunakan 8 liter petrol untuk 100 km. Berapa liter diperlukan untuk 250 km?

LIVEWORKSHEETS