

TINGKATAN 1

BAB 2

Praktis Sumatif

Bahagian A

- $98 = 2 \times 49 = 2 \times 7 \times 7$
Faktor perdana: 2, 7
Faktor perdana terkecil = 2
Faktor perdana terbesar = 7
Beza = $7 - 2 = 5$
Jawapan: **B**
- Faktor perdana bagi
 $6 = 2 \times 3$
 $9 = 3^2$
 $12 = 2^2 \times 3$
Gandaan sepunya terkecil bagi 6, 9 dan 12
 $= 2^2 \times 3^2$
 $= 4 \times 9$
 $= 36$
Gandaan 36 3-digit yang paling kecil: $36 \times 3 = 108$
(Nota: $36 \times 2 = 72$ hanya 2-digit)
Jawapan: **A**
- Hadiah pada setiap 4 hari, sijil pada setiap 6 hari
 $4 = 2^2$
 $6 = 2 \times 3$
Gandaan sepunya terkecil
 $2^2 \times 3 = 4 \times 3 = 12$
Selepas 12 hari, hadiah dan sijil akan diberi semula pada hari yang sama.
Jawapan: **A**
- $72 = 2^3 \times 3^2$
 $90 = 2 \times 3^2 \times 5$
Faktor sepunya terbesar
 $2 \times 3^2 = 2 \times 9 = 18$
Jawapan: **C**
- $9 = 3^2$
 $15 = 3 \times 5$
 $27 = 3^3$
Gandaan sepunya terkecil:
 $= 3^3 \times 5 = 27 \times 5 = 135$
Jawapan: **C**
- Faktor bagi 60:
1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60
 $a = 5, b = 12$
 $2a + 3b = 2(5) + 3(12) = 46$
Jawapan: **D**
- $24 = 2^3 \times 3$
 $36 = 2^2 \times 3^2$
Faktor sepunya terbesar = $2^2 \times 3 = 12$
Setiap bungkus mengandungi:
 $24 \div 12 = 2$ batang pensel
 $36 \div 12 = 3$ batang pembaris
Jawapan: **A**

Bahagian B

- Faktor bagi 54 = 1, 2, 3, 6, 9, 18, 27, 54
Faktor yang tertinggal
= 2, 18, 27 dan 54
- (a) $24 = 8 \times 3 = 4 \times 6 = 24 \times 1$
Maka, nilai-nilai yang mungkin bagi $x = 6, 24$
(b) $8 = 4 \times 2, 56 = 8 \times 7$
 $28 = 4 \times 7, 56 = 28 \times 2$
Nilai-nilai mungkin bagi P ialah 8 dan 28.
- (a) Faktor bagi 55 = 1, 5, 11, 55
Faktor yang tertinggal = 1, 11
(b) (i) $121 = 11 \times 11$
11 ialah faktor perdana bagi 121.
(ii) $27 = 3 \times 3 \times 3$
Nombor 27 mempunyai 1 faktor perdana.

Bahagian C

- (a) (i) $30 = 5 \times 2 \times 3$
 $42 = 2 \times 3 \times 7$
GSTK bagi 30 dan 42
 $= 2 \times 3 \times 5 \times 7$
 $= 210$
(ii) GSTK bagi 3, 4, 18 = 36
GSTK bagi 4, 9, 18 = 36
Maka, $x = 3, 9$

(b)

Faktor bagi 36	Faktor sepunya bagi 16 dan 60	Gandaan sepunya bagi 12 dan 16
1, 2, 3, 4, 6	1, 2, 4	48, 96

(c)

3	30, 120
5	10, 40
2	2, 8
	1, 4

FSTB bagi 30 dan 120 = $3 \times 5 \times 2$
 $= 30$

Maka, bilangan maksimum pelajar = 30 orang di mana setiap orang menerima 4 batang krayon dan sekeping kertas warna.

(d) $4 = 2 \times 2$

$6 = 2 \times 3$

$8 = 2 \times 2 \times 2$

GSTK bagi 4, 6 dan 8 = $2 \times 2 \times 2 \times 3$
 $= 24$

Ketiga-tiga mereka akan makan di restoran yang sama selepas 24 hari.