

Bahagian A

[20 markah]

Jawab semua soalan dalam bahagian ini.

Tulis pilihan jawapan anda pada halaman 9.

1 Permudahkan $u - 8u + 7$

A $-8u + 7$

B $-7u + 7$

C $7u + 7$

D $8u + 7$

2 Permudahkan $2p - 5q - 2q$

A $3p - 7q$

B $2p - 7q$

C $p - 7q$

D $-p - 7q$

3 Ungkapkan $\frac{-6ab^4c^6}{2abc}$ sebagai satu pecahan tunggal dalam bentuk termudah.

A $-3b^3c^5$

B $-2b^4c^5$

C $-b^3c^6$

D $-b^3c^5$

4 $(3n + 2)(n - 1) =$

A $n^2 - n - 2$

B $2n^2 - n - 2$

C $3n^2 - n - 2$

D $4n^2 - n - 2$

5 Permudahkan $4xy - \frac{2}{3}x(x - 2y)$

A $\frac{4}{3}xy - \frac{3}{4}x^2$

B $\frac{8}{3}xy - \frac{2}{3}x^2$

C $12xy - x^2$

D $16xy - x^2$

6 Faktorkan $4x^2y + 2y$

A $4x^2y(x + 2y)$

B $2y(2x^2 + 1)$

C $4x^2(x + y)$

D $2y(x^2 + 1)$

7 Faktorkan selengkapnya $5a^2 + b^2 + 10a - 2b$

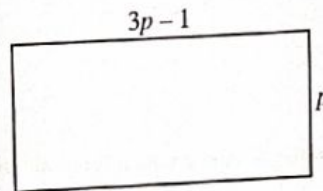
A $ab^2(10a + 5b)$

B $2(5a^2 + 10b^2)$

C $5a(a + 2) + b(b - 2)$

D $7a(-2b^2 + b)$

8 Rajah 1 menunjukkan sebuah kolam renang yang berbentuk segi empat tepat.



Rajah 1

Ungkapkan perimeter kolam renang itu dalam sebutan p .

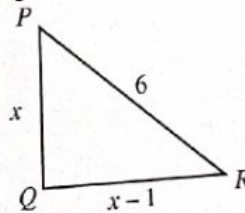
A $2p + 2$

B $-4p + 2$

C $-6p - 2$

D $8p - 2$

9 Rajah 2 PQR ialah segitiga tegak.



Rajah 2

Ungkapkan perimeter segitiga tegak PQR dalam sebutan x

A $2x + 5$

B $4x + 1$

C $6x - 2$

D $7x - 1$

- 10 Jadual 1 di bawah menunjukkan dua jenis buah-buahan yang dihasilkan di ladang Encik Ramu.

Jenis buah	Berat (kg)	Kos buruh (RM)	Kos pengangkutan (RM)
Nenas	x	7	10
Mangga	y	5	4
	Jumlah Kos	150	300

Jadual 1

- I $7x + 5y = 150$
 II $10x + 4y = 300$
 III $7x + 10y = 150$
 IV $7x + 5y = 300$
- A I dan II
 B II dan III
 C III dan IV
 D I dan IV
- 11 $(3h - 1)^2 =$
 A $6h^2 - 6h + 1$
 B $6h^2 - 1$
 C $9h^2 - 6h + 1$
 D $9h^2 + 1$
- 12 Diberi $3(x - 2) = 9$, cari nilai x
 A 2
 B 3
 C 4
 D 5
- 13 Antara yang berikut, manakah yang merupakan ungkapan kuadratik satu pemboleh ubah?
 A $y + 5y$
 B $2b(b) + 2$
 C $10m^2 - m$
 D $0.7x^3 + 5$

- 14 Cari nilai q yang memuaskan persamaan linear berikut.

$$\begin{aligned} p &= -3 \\ 3q + 2p &= 15 \end{aligned}$$

- A 0
- B 3
- C 5
- D 7

- 15 Diberi $3t - 11s = 10$, cari nilai t jika $s = 1$.

- A 7
- B 5
- C 3
- D 1

- 16 Adam membeli 20 biji telur dan 2 pekuk tepung gandum untuk membuat sebiji kek kegemarannya. Harga sepekuk tepung gandum ialah RM3.50. Jika Adam membayar RM17 untuk kesemua telur dan tepung, berapakah harga sebiji telur?

- A 0.8
- B 0.7
- C 0.6
- D 0.6

- 17 Diberi $4(3w - 5) + 2 = 6$, cari nilai w .

- A 2
- B 4
- C 6
- D 8