

Bab 2 Chapter 2

Pemfaktoran dan Pecahan Algebra *Factorization and Algebraic Fraction*

1. Faktorkan ungkapan di bawah
Factorise the expression below

(a)	$3x + 15$	(b)	$7m + 21m^2$
(c)	$8k - 20k^2$	(d)	$4p^2 + 2p - 6$



Menggunakan beza antara dua sebutan kuasa dua sempurna
Different of two square $a^2 - b^2$

2. Faktorkan ungkapan di bawah
Factorise the expression below

(a)	$x^2 - 9$	(b)	$9y^2 - 100$	(c)	$36m^2 - 121h^2$
(d)	$3 - 12k^2$	(e)	$5k^2 - 80$	(f)	$2y^2 - 32$



Menggunakan pendaraban silang Using Cross Multiplication

3. Faktorkan ungkapan di bawah
Factorise the expression below

$$x^2 + 3x + 2$$

$$k^2 + 7k + 12$$

$$x^2 - 4x + 4$$

$$m^2 - 2m - 8$$

$$t^2 + 4t - 21$$

$$4x^2 + 13x - 12$$

$$-2y^2 - 9y + 5$$

$$3x^2 - 8x + 5$$



Ungkapan Algebra dan Hukum Operasi Asas Aritmetik

Algebraic Expressions and Laws of Basic Arithmetic Operation

4. Permudahkan *Simplify*

(a) $\frac{4p}{5} \times \frac{15q}{16}$

(b) $\frac{2x}{7} \div \frac{4y}{14}$

(c) $\frac{x-3}{15} \times \frac{5}{2x-6}$

(d) $\frac{x+4}{x-3} \times \frac{3x-9}{5x+20}$

(e) $\frac{2x}{3y-6} \div \frac{4}{y-2}$

(f) $\frac{(h+k)^2}{2k-h} \times \frac{6k-3h}{h^2-k^2}$



Ungkapan Algebra dan Hukum Operasi Asas Aritmetik

Algebraic Expressions and Laws of Basic Arithmetic Operation

5. Permudahkan *Simplify*

(a) $\frac{2}{5b}(15a + 25b) + \frac{a}{b}$

(b) $\frac{9k^2 - 12k + 4}{(3k + 2)(3k - 2)}$

(c) $\frac{12m - 18m^2}{4n^2 - 16n} \times \frac{n}{m}$

(d) $\frac{a - b}{3a + b} \div \frac{(a - b)^2}{6a + 2b}$

(d) $\frac{x + 43}{x - 3} \times \frac{-3x + 9}{5x + 20}$

(e) $\frac{x^2 - 4}{x^2 + 4x - 32} \div \frac{x^2 - 5x + 6}{5x + 40}$