

- A. Bentuk satu penafian ($\sim p$) bagi setiap pernyataan (p) berikut dengan menggunakan perkataan “bukan” atau “tidak”. Kemudian, tentukan nilai kebenaran penafian itu.

Form a negation ($\sim p$) for each of the following statements (p) by using the word “not” or “no”. Then, determine the truth value of the negation. SP3.1.2 TP3

Pernyataan (p) Statement (p)	Penafian ($\sim p$) Negation ($\sim p$)	Benar/Palsu True/False
CONTOH 5 ialah faktor bagi 12. 5 is a factor of 12.	5 bukan faktor bagi 12. 5 is not a factor of 12.	Benar True
1. $10 \div 5$ sama dengan 2. 10 $\div$ 5 is equal to 2.		
2. Faktor perdana bagi 15 ialah 3 dan 5. The prime factors of 15 are 3 and 5.		
3. 70 ialah gandaan bagi 14 dan 10. 70 is a multiple of 14 and 10.		
4. 84 boleh dibahagi tepat dengan 8. 84 is divisible by 8.		

- B. Gabungkan pernyataan, p dan q , berikut dengan menggunakan perkataan (a) dan, dan (b) atau.

Combine the following statements, p and q , by using the words (a) and, and (b) or. SP3.1.3 TP1 TP2

1. p : Terdapat 30 hari dalam sebulan./There are 30 days in a month.

q : Terdapat 7 hari dalam seminggu./There are 7 days in a week.

(a)

(b)

2. p : 14 ialah gandaan 7./14 is a multiple of 7.

q : 21 ialah gandaan 7./21 is a multiple of 7.

(a)

(b)

3. p : Heksagon mempunyai 5 sisi./Hexagon has 5 sides.

q : Heksagon mempunyai hasil tambah sudut peluaran 360° ./Hexagon has the sum of exterior angles of 360° .

(a)

(b)

- C. Tentukan dua pernyataan, p dan q , daripada ayat majmuk berikut.

Determine the two statements, p and q , from the following compound statements. SP3.1.3 TP1 TP2

CONTOH

$7 \times 2 = 14$ dan/and $14 \div 7 = 2$

p : $7 \times 2 = 14$

q : $14 \div 7 = 2$

1. $6 \div 3 = 2$ dan/and $3 \div 6 = 2$

p :

q :

2. $(-m)^2 > 0$ atau/or $(-m)^3 > 0$

p :

q :

NOTA

- Pernyataan majmuk ialah gabungan dua atau lebih pernyataan dengan menggunakan perkataan “dan” atau “atau”.
A **compound statement** is a **combination of two or more statements by using the word “and” or “or”**.
- Jadual di sebelah menunjukkan nilai kebenaran bagi pernyataan majmuk.
The table shows the truth value of the compound statement.

p	q	p dan/ <i>and</i> q	p atau/ <i>or</i> q
Benar/ <i>True</i>	Benar/ <i>True</i>	Benar/ <i>True</i>	Benar/ <i>True</i>
Benar/ <i>True</i>	Palsu/ <i>False</i>	Palsu/ <i>False</i>	Benar/ <i>True</i>
Palsu/ <i>False</i>	Benar/ <i>True</i>	Palsu/ <i>False</i>	Benar/ <i>True</i>
Palsu/ <i>False</i>	Palsu/ <i>False</i>	Palsu/ <i>False</i>	Palsu/ <i>False</i>

Tentukan nilai kebenaran setiap pernyataan majmuk berikut.

Determine the truth value for each of the following compound statements. **SP3.1.3 TP3**

CONTOH

3 ialah faktor bagi 9 dan 12.
3 is a factor of 9 and 12.

p	3 ialah faktor bagi 9./3 is a factor of 9.	Benar/ <i>True</i>
q	3 ialah faktor bagi 12./3 is a factor of 12.	Benar/ <i>True</i>
p dan/ <i>and</i> q	3 ialah faktor bagi 9 dan 12./3 is a factor of 9 and 12.	Benar/ <i>True</i>

1. Bulan Jun atau Julai ada 31 hari.
June or July has 31 days.

p		
q		
p atau/ <i>or</i> q		

2. $5 + 3 < 7$ dan/*and* $6 \times 1 = 61$.

p		
q		
p dan/ <i>and</i> q		

3. 2 ialah nombor ganjil dan nombor perdana.
2 is an odd number and a prime number.

p		
q		
p dan/ <i>and</i> q		