

LATIHAN MATEMATIK SPM

1. Premis 1: Jika $x < 0$, maka x ialah negatif.

Premise 1: If $x < 0$, then x is negative.

Premis 2: _____

Premise 2: _____

Kesimpulan: $x > 0$

Conclusion: $x > 0$

Antara berikut, yang manakah merupakan Premis 2?

Which of the following is Premise 2?

A x ialah negatif

x is negative

B Jika x ialah negatif

If x is negative

C x bukan negatif

x is not negative

D Jika x bukan negatif

If x is not negative

2. Diberi satu jujukan nombor 27, 110, 445, ...

Given that a sequence of numbers 27, 110, 445, ...

$$27 = 7(4) - 1$$

$$110 = 7(4)^2 - 2$$

$$445 = 7(4)^3 - 3$$

.

.

.

Cari sebutan ke- n .

Find the n^{th} term.

A $7(4)n - n$

B $7(4)^n - n$

C $7(4)n - 4$

D $7(4)^n - 4$

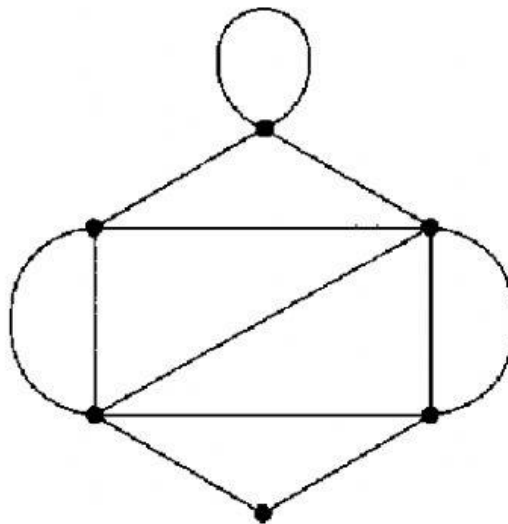
3. Diberi set semesta, $\xi = \{x : 1 \leq x < 18, x \text{ ialah suatu integer}\}$, set $X = \{4, 6, 7, 14, 15\}$, set $Y = \{x : x \text{ ialah nombor ganjil}\}$ dan set $Z = \{x : x \text{ ialah gandaan } 3\}$.
Given that the universal set, $\xi = \{x : 1 \leq x < 18, x \text{ is an integer}\}$, set $X = \{4, 6, 7, 14, 15\}$ and set $Y = \{x : x \text{ is an odd number}\}$ and set $Z = \{x : x \text{ is a multiple of } 3\}$.

Tentukan unsur-unsur dalam set $(X \cup Y)' \cap Z$.

Determine the elements in set $(X \cup Y)' \cap Z$.

- A 8, 10, 12, 16
- B 3, 6, 9, 12, 15
- C 3, 6, 7, 9, 12, 15
- D 2, 3, 6, 8, 9, 10, 12, 15, 16

4. Rajah 5 menunjukkan sebuah rangkaian.
Diagram 5 shows a network.



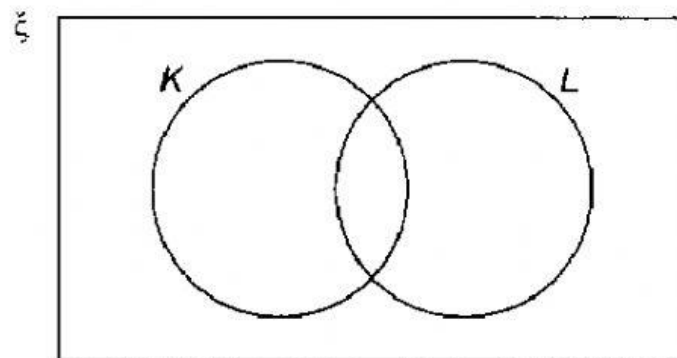
Rajah 5
Diagram 5

Tentukan darjah bagi rangkaian yang diberikan.
Determine the degree of the given network.

- A 4, 3, 2, 5, 4, 2
- B 4, 4, 3, 2, 3, 4
- C 4, 2, 4, 3, 5, 5
- D 4, 4, 5, 2, 5, 4

5. Rajah 10 menunjukkan gambar rajah Venn dengan set semesta, $\xi = \{\text{Murid-murid Tingkatan 5 di Sekolah Z}\}$, set $K = \{\text{Murid yang mendaftar untuk subjek Prinsip Perakaunan}\}$ dan set $L = \{\text{Murid yang mendaftar untuk subjek Matematik Tambahan}\}$.

Diagram 10 shows a Venn diagram with the universal set $\xi = \{\text{Form 5 students in School Z}\}$, set $K = \{\text{Students who registered for Accounting}\}$ and set $L = \{\text{Students who registered for Additional Mathematics}\}$.



Rajah 10/Diagram 10

Diberi bahawa $n(K \cap L) = 22$. Bilangan murid yang mendaftar untuk subjek Perakaunan ialah 57 orang, bilangan murid yang mendaftar untuk subjek Matematik Tambahan ialah 94 orang dan bilangan murid yang tidak mendaftar untuk kedua-dua subjek ini ialah 32 orang. Hitung jumlah bilangan murid Tingkatan 5 di Sekolah Z.

It is given that $n(K \cap L) = 22$. The number of students who registered for Accounting is 57, the number of students who registered for Additional Mathematics is 94 and the number of students who did not register for both the subjects is 32. Calculate the number of Form 5 students in School Z.

- A 141
- B 148
- C 161
- D 183