1. Buku teks m/s:65 Praktis 3.1d

Bentuk implikasi "jika p, maka q" dengan antejadian dan akibat berikut.

(a) Antejadian : $x = 3$
Akibat : $x^4 = 81$

Jika $x = 3$, maka $x^4 = 81$.

(b) Antejadian : $ax^3 + bx^2 + cx + d = 0$ ialah persamaan kubik.
Akibat : $a \neq 0$

Jika _____, maka_____.

(c) Antejadian : $n - 5 > 2n$
Akibat : $n < -5$

Jika _____, maka_____.

(d) Antejadian : $\frac{m}{n} > 1$
Akibat : $m^2 > n^2$

Jika _____, maka_____.

2. Tentukan antejadian dan akibat daripada implikasi "jika p, maka q" berikut.

(a) Jika x ialah nombor genap, maka x^2 ialah nombor genap.

antejadian _____**akibat** _____.

(b) Jika set $K = \phi$, maka $n(K) = 0$.

antejadian _____ **akibat** _____.

(c) Jika x ialah nombor bulat, maka $2x$ ialah nombor genap.

antejadian _____**akibat** _____.

3. Bentuk implikasi "p jika dan hanya jika q" bagi implikasi yang berikut.

(a) Jika k ialah nombor kuasa dua sempurna, maka $\sqrt{k}$ ialah nombor bulat.
Jika $\sqrt{k}$ ialah nombor bulat, maka k ialah nombor kuasa dua sempurna.

k ialah nombor kuasa dua sempurna, **jika dan hanya jika** $\sqrt{k}$ ialah nombor bulat.

(b) Jika $P \cap Q = P$, maka $P \subset Q$.
Jika $P \subset Q$, maka $P \cap Q = P$.

_____ **jika dan hanya jika**_____.

(c) Jika $pq = 1$, maka $p = q^{-1}$ dan $q = p^{-1}$.
Jika $p = q^{-1}$ dan $q = p^{-1}$, maka $pq = 1$.

_____ **jika dan hanya jika**_____.

(d) Jika $k^2 = 4$, maka $(k + 2)(k - 2) = 0$.
Jika $(k + 2)(k - 2) = 0$, maka $k^2 = 4$.

_____ **jika dan hanya jika**_____.

Tulis dua implikasi berdasarkan implikasi "p jika dan hanya jika q" yang berikut.

4. (a) PQR ialah poligon sekata jika dan hanya jika $PQ = QR = PR$.

Implikasi1: Jika _____ **maka**_____.

Implikasi2: Jika _____ **maka**_____.

(b) $\frac{m}{n}$ ialah pecahan tidak wajar jika dan hanya jika $m > n$.

Implikasi1: Jika _____ **maka**_____.

Implikasi2: Jika _____ **maka**_____.

LIVEWORKSHEETS