
11



1. จงพิจารณาว่าประโยคต่อไปนี้ เป็นประพจน์หรือไม่

- | | | |
|-----|---|----------|
| 1.1 | $2+3 = 4$ | ตอบ..... |
| 1.2 | ห้ามนำอาหารเข้ามาในห้องเรียน | ตอบ..... |
| 1.3 | จังหวัดเชียงรายเป็นจังหวัดหนึ่งของประเทศไทย | ตอบ..... |
| 1.4 | $3x - y = 2$ | ตอบ..... |

2. จงโยงเส้นจับคู่ประโยคข้อความที่กำหนดกับประโยคสัญลักษณ์ โดยใช้ตัวเชื่อมประพจน์

- | | | | | |
|-----|--|---|---|-----------------------|
| 2.1 | 3 เท่ากับ 4 หรือ 3 น้อยกว่า 4 | ● | ● | $p \wedge q$ |
| 2.2 | 4 เป็นจำนวนคี่ และ 5 เป็นจำนวนคู่ | ● | ● | $p \vee q$ |
| 2.3 | $3 + 5 = 15$ ก็ต่อเมื่อ $15 - 3 = 5$ | ● | ● | $p \rightarrow q$ |
| 2.4 | ถ้า 7 เป็นจำนวนเฉพาะแล้ว 0 เป็นจำนวนเต็ม | ● | ● | $p \leftrightarrow q$ |

3. กำหนด p เป็นจริง q เป็นจริง และ r เป็นเท็จ จงหาความความจริงของ

- | | | |
|-----|---------------------------------------|----------|
| 3.1 | $p \wedge r$ | ตอบ..... |
| 3.2 | $r \rightarrow q$ | ตอบ..... |
| 3.3 | $(p \wedge q) \vee r$ | ตอบ..... |
| 3.3 | $(p \leftrightarrow q) \rightarrow r$ | ตอบ..... |

4. จงหาค่าความจริงของประพจน์ผสม $p \rightarrow (q \vee r)$ เมื่อกำหนดให้มีค่าความจริงเป็นเท็จ

$p =$

$q =$

$r =$

5. จงสร้างตารางค่าความจริงของประพจน์ $p \wedge (p \leftrightarrow \sim q)$

p	q	$\sim q$	$(p \leftrightarrow \sim q)$	$p \wedge (p \leftrightarrow \sim q)$
T	T			
T	F			
F	T			
F	F			