

แบบฝึกทักษะที่ 1.3

ค่าความจริงของประพจน์ที่มีตัวเชื่อมประพจน์

15 คะแนน

ชื่อ ชั้น เลขที่

1. จงหาค่าความจริงของประพจน์ที่กำหนดให้ต่อไปนี้ (10 คะแนน)

ข้อ	ประพจน์	ค่าความจริงของประพจน์
	<u>ตัวอย่าง</u> $2 \neq -2$ หรือ $3 + 4 = 10$ T F	T
1.	ถ้า 8 เป็นจำนวนคู่ แล้ว $\sqrt{8}$ เป็นจำนวนเต็ม T F	
2.	$2^4 = 4^2$ แต่ $2 \neq 4$	
3.	$5 + 6 \neq 6 + 5$ ก็ต่อเมื่อ $5^2 = 10$	
4.	ถ้า 3 เป็นจำนวนคี่ แล้ว 9 ไม่เป็นจำนวนคี่	
5.	$1 + 3 = 5$ และ $2 + 2 \neq 4$	
6.	$3 = 5$ และ 3 เป็นจำนวนคี่	
7.	ถ้า $3 > 4$ แล้ว $3 - 4 < 4 - 3$	
8.	$23 < 0$ ก็ต่อเมื่อ 23 เป็นจำนวนเฉพาะ	
9.	$ -10 = 10 $ ก็ต่อเมื่อ 2 เป็นตัวประกอบของ 10	
10.	ถ้า 7 ไม่ใช่จำนวนนับ แล้ว $-3 > 3$	

2. กำหนดให้ประพจน์ p มีค่าความจริงเป็นเท็จ และ q มีค่าความจริงเป็นจริง จงหาค่าความจริงของประพจน์ต่อไปนี้ (5 คะแนน)

ข้อ	ประพจน์	ค่าความจริงของประพจน์
ตัวอย่าง	$p \rightarrow \sim q$ F F	T
1.	$\sim p \leftrightarrow q$ T T	
2.	$\sim p \rightarrow q$	
3.	$p \vee q$	
4.	$\sim q \rightarrow \sim p$	
5.	$\sim p \wedge p$	