

## แบบฝึกหัด

### เรื่อง พลังงานกับการเกิดปฏิกิริยาเคมีและชนิดของปฏิกิริยาเคมี

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. จากตารางจงตอบคำถามต่อไปนี้

1.1 ปฏิกิริยาใดคายความร้อน และปฏิกิริยาใดดูดความร้อน

ปฏิกิริยา	อุณหภูมิเริ่มต้น	อุณหภูมิสุดท้าย
A + B	10	20
C + D	25	30
E + F	39	27
I + J	49	35
K + L	-26	-9
M + N	-42	-75
O + P	98	105
Q + R	40	68
S + T	45	32
U + V	-54	-43
W + X	70	74
Y + Z	-35	-14

A + B เป็นปฏิกิริยา.....

C + D เป็นปฏิกิริยา.....

E + F เป็นปฏิกิริยา.....

I + J เป็นปฏิกิริยา.....

K + L เป็นปฏิกิริยา.....

M + N เป็นปฏิกิริยา.....

O + P เป็นปฏิกิริยา.....

Q + R เป็นปฏิกิริยา.....

S + T เป็นปฏิกิริยา.....

U + V เป็นปฏิกิริยา.....

W + X เป็นปฏิกิริยา.....

Y + Z เป็นปฏิกิริยา.....

1.2 ถ้าปริมาตรของสารละลายในแต่ละปฏิกิริยามีปริมาณที่เท่ากัน ปฏิกิริยาใดมีการเปลี่ยนแปลงของพลังงานมากที่สุด

.....

2. ให้นักเรียนเติมชื่อปฏิกิริยาเคมีต่อไป 1.ปฏิกิริยาการรวมตัว 2.ปฏิกิริยาการสลายตัว 3.ปฏิกิริยาแทนที่เชิงเดี่ยว 4.ปฏิกิริยาแทนที่เชิงคู่

ปฏิกิริยา	ชนิดของปฏิกิริยา
$P_4(s) + 5O_2(g) \longrightarrow P_4O_{10}(s)$	
$(NH_4)_2Cr_2O_7(s) \xrightarrow{\Delta} N_2(g) + Cr_2O_3(s) + 4H_2O(g)$	
$Mg(s) + PbSO_4(aq) \longrightarrow MgSO_4(aq) + Pb(s)$	
$Mg(OH)_2(s) + 2HCl(aq) \longrightarrow MgCl_2(aq) + 2H_2O(l)$	
$CaO(s) + SO_2(g) \longrightarrow CaSO_3(s)$	
$NaCl(aq) + AgNO_3(aq) \longrightarrow AgCl(s) + NaNO_3(aq)$	
$2KClO_3(s) \xrightarrow{\Delta} 2KCl(s) + 3O_2(g)$	
$3H_2(g) + N_2(g) \longrightarrow 2NH_3(g)$	
$2H_2(g) + O_2(g) \longrightarrow 2H_2O(l)$	
$2Na(s) + 2H_2O(l) \longrightarrow 2NaOH(aq) + H_2(g)$	