

ใบงาน เรื่อง กระบวนการเกิดหินและวัฏจักรหิน

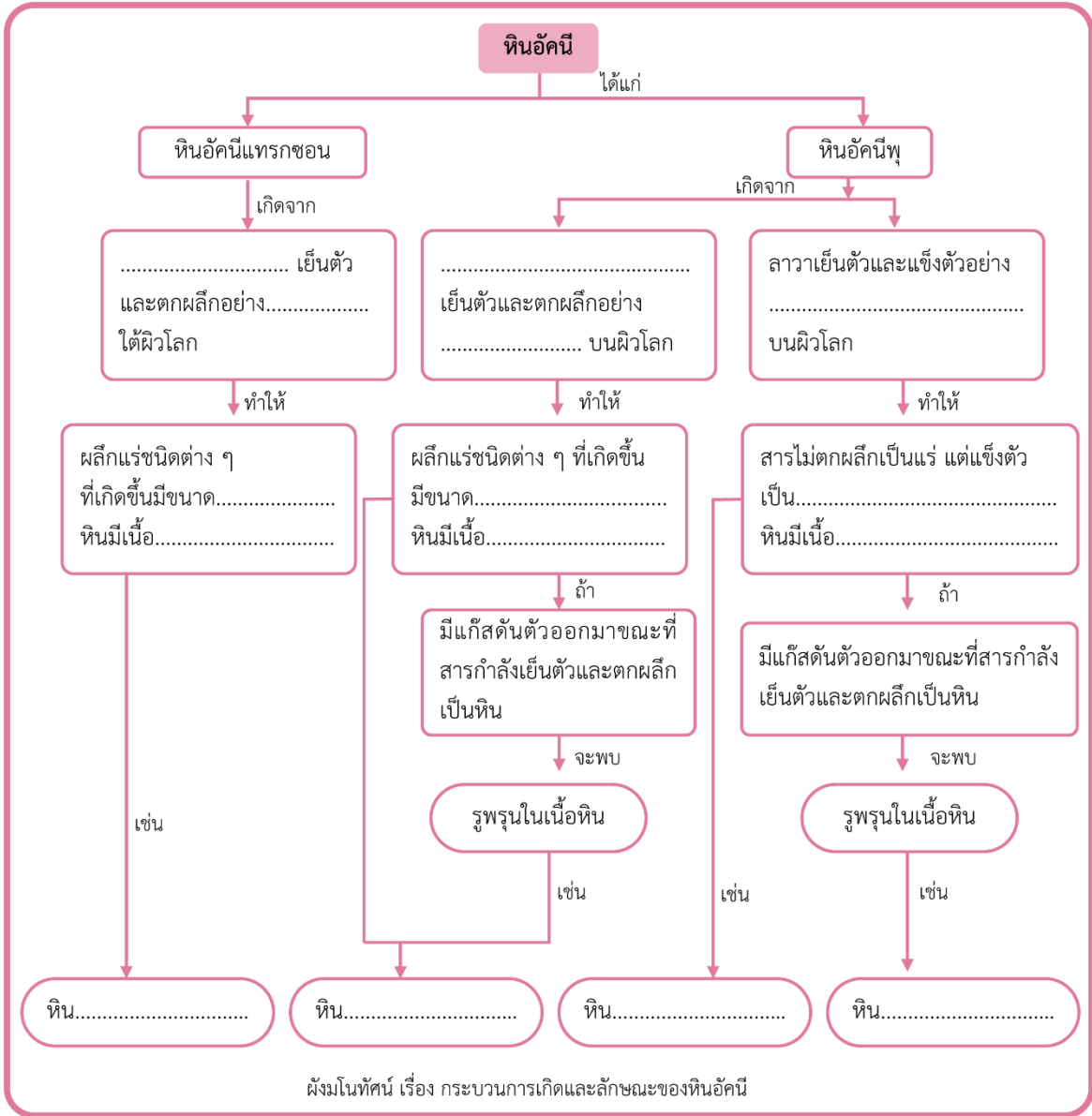
บันทึกผลการทำกิจกรรม

1. การรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการเล่นเกม Rocks Dominoes

กระบวนการเกิดและลักษณะของหินอัคนี

พิจารณาคำหรือข้อความต่อไปนี้ แล้วนำไปเติมลงในผังมโนทัศน์ เรื่อง กระบวนการเกิดและลักษณะของหินอัคนีให้ถูกต้อง

- | | | | | |
|---------|-----------|---------------|-------------|--------------------|
| แมกมา | ลาวา | แก้ว | แก้วภูเขาไฟ | ซ้่า ๆ |
| ละเอียด | หยาบ | เล็ก | ใหญ่ | รวดเร็วทันที่ทันใด |
| รวดเร็ว | หินพัมมิช | หินออบซิเดียน | หินแกรนิต | หินบะซอลต์ |



กระบวนการเกิดและลักษณะของหินตะกอน

พิจารณาคำหรือข้อความต่อไปนี้ แล้วนำไปเติมลงในผังมโนทัศน์ เรื่อง กระบวนการเกิดและลักษณะของหินตะกอนให้ถูกต้อง

ผลึก

ละเอียด

หยาบ

เล็ก

ใหญ่

หินกรวดมน

หินปูน

หินทราย

หินดินดาน

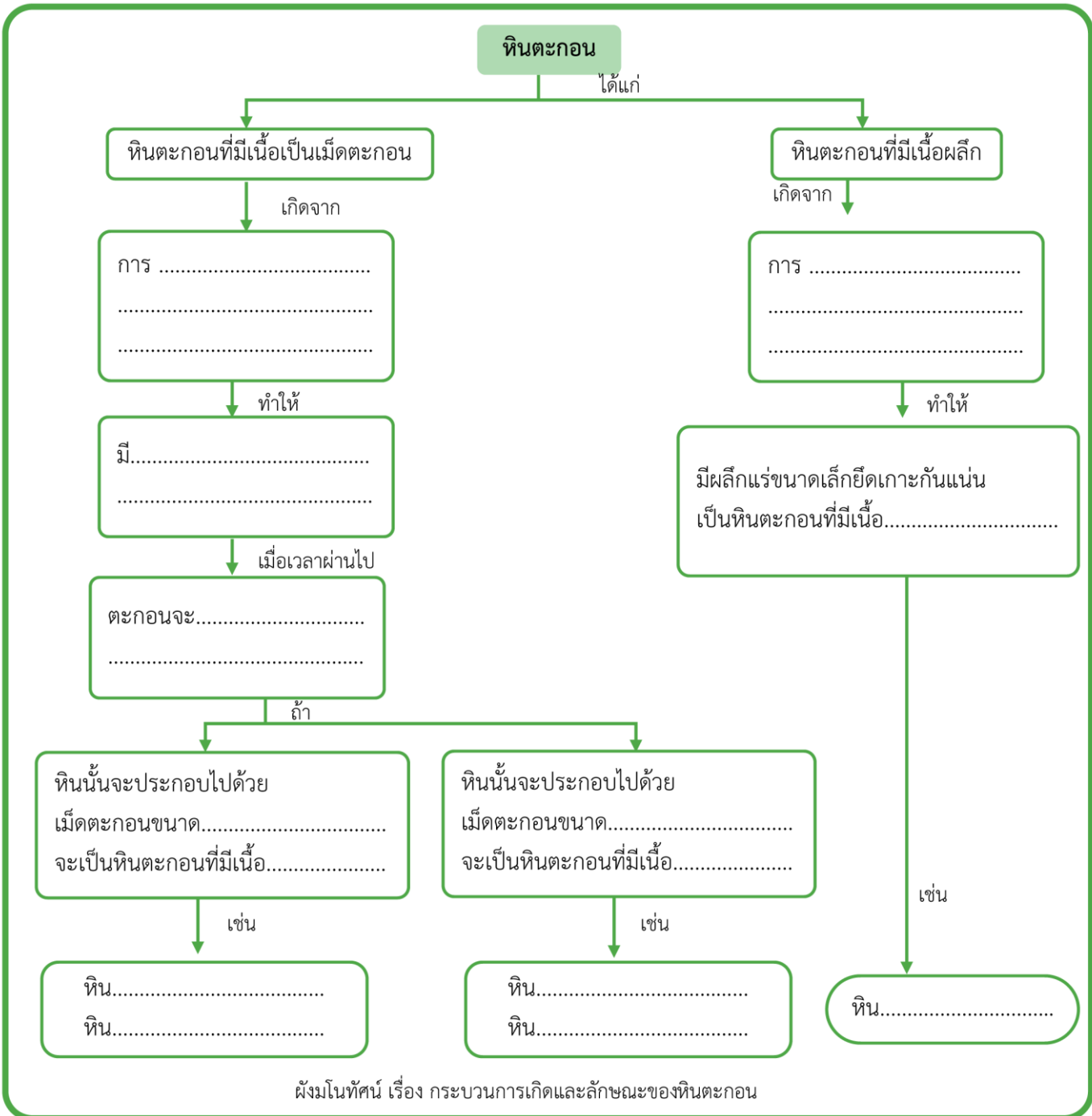
หินทรายแป้ง

แรงกดทับไปที่ตะกอนและมีการเชื่อมประสานตะกอน

สะสมตัวของตะกอนในแอ่งสะสมตะกอน

ตกผลึกและตกตะกอนของสารบางชนิด

แข็งตัวกลายเป็นหิน



ผังมโนทัศน์ เรื่อง กระบวนการเกิดและลักษณะของหินตะกอน

กระบวนการเกิดและลักษณะของหินแปร

พิจารณาคำหรือข้อความต่อไปนี้ แล้วนำไปเติมลงในผังมโนทัศน์ เรื่อง กระบวนการเกิดและลักษณะของหินแปรให้ถูกต้อง

ผลึก

การแปรสภาพ

ความร้อน ความดัน และปฏิกิริยาเคมี

ผลึกแร่เรียงตัวขนานกัน

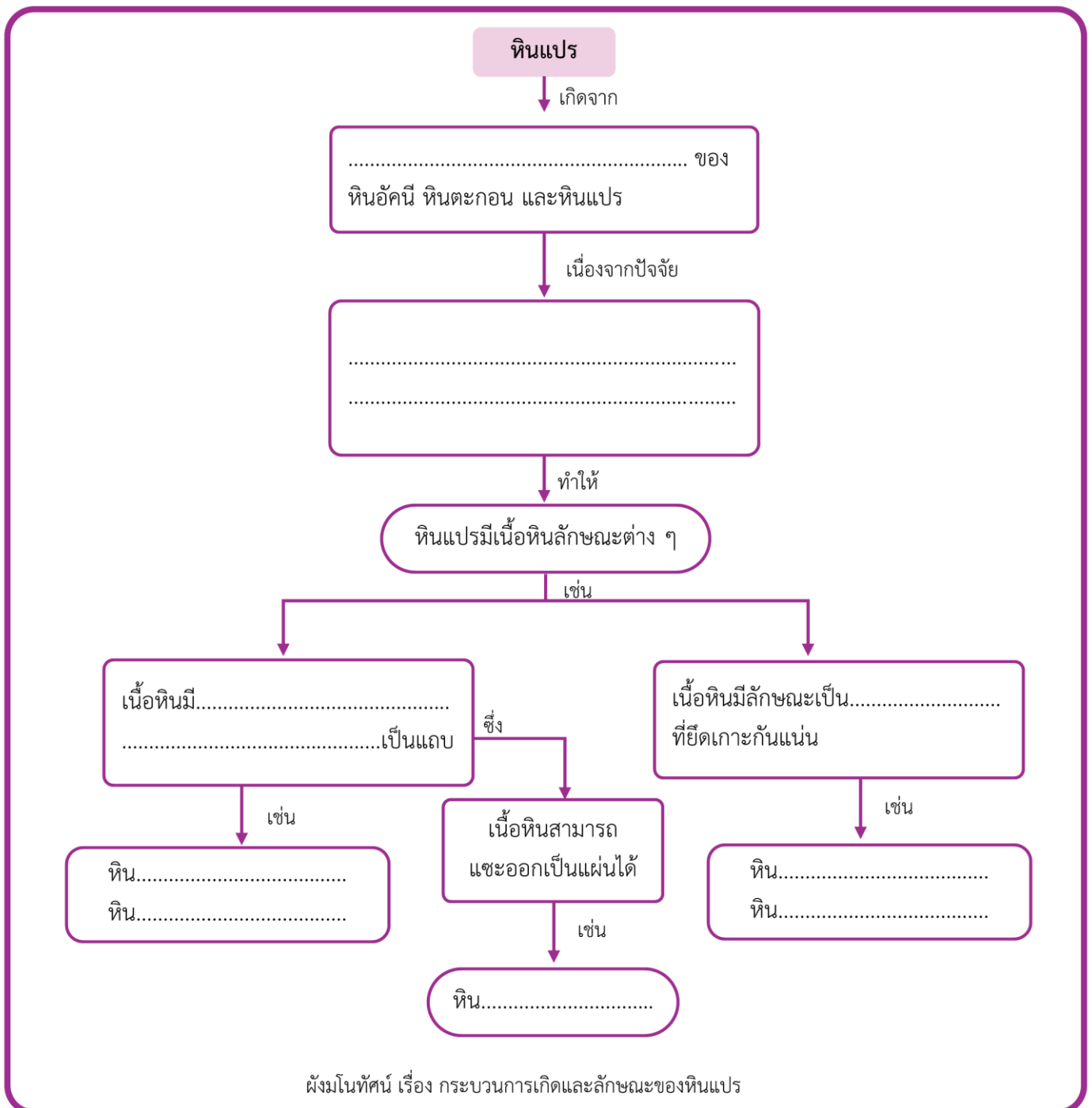
หินฟิลไลต์

หินชนวน

หินไนส์

หินควอร์ตไซต์

หินอ่อน



2. การอภิปรายเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของหินประเภทหนึ่งไปเป็นหินอีกประเภทหนึ่ง หรือเปลี่ยนกลับไปเป็นหินประเภทเดิม

ตาราง กระบวนการทางธรณีวิทยาที่ทำให้หินประเภทหนึ่งเปลี่ยนแปลงไปเป็นหินอีกประเภทหนึ่งหรือเปลี่ยนกลับไปเป็นหินประเภทเดิม โดยใช้ข้อมูลจากการเล่นเกม Rocks Dominoes

- ก. การผุพัง
- ข. การหลอมเหลว
- ค. การแปรสภาพ
- ง. การสะสมตัวของตะกอนและการเชื่อมประสานตะกอน
- จ. การเย็นตัวและตกผลึกของแมกมา
- ฉ. การตกผลึกหรือตกตะกอนของสารบางชนิด
- ช. การเย็นตัวและตกผลึกของลาวา และการเย็นตัวและแข็งตัวของลาวา

การเปลี่ยนแปลงของหินประเภทหนึ่งไปเป็นหินอีกประเภทหนึ่ง หรือเปลี่ยนกลับไปเป็นหินประเภทเดิม			กระบวนการทางธรณีวิทยาที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
หินอัคนี	เปลี่ยนเป็น	หินตะกอนเนื้อเม็ด	..........
		หินตะกอนเนื้อผลึก	..........
		หินแปร	..........

ตาราง กระบวนการทางธรณีวิทยาที่ทำให้หินประเภทหนึ่งเปลี่ยนแปลงไปเป็นหินอีกประเภทหนึ่ง
หรือเปลี่ยนกลับไปเป็นหินประเภทเดิม โดยใช้ข้อมูลจากการเล่นเกม Rocks Dominoes (ต่อ)

การเปลี่ยนแปลงของหินประเภทหนึ่งไปเป็นหิน อีกประเภทหนึ่ง หรือเปลี่ยนกลับไปเป็นหินประเภทเดิม			กระบวนการทางธรณีวิทยา ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
หินอัคนี	เปลี่ยนเป็น	หินอัคนีฟู	..... .....
		หินอัคนีแทรกซอน	..........
หินตะกอน	เปลี่ยนเป็น	หินอัคนีฟู	..... .....
		หินอัคนีแทรกซอน	..........
		หินแปร	..........
		หินตะกอนเนื้อเม็ด	..........

ตาราง กระบวนการทางธรณีวิทยาที่ทำให้หินประเภทหนึ่งเปลี่ยนแปลงไปเป็นหินอีกประเภทหนึ่ง หรือเปลี่ยนกลับไปเป็นหินประเภทเดิม โดยใช้ข้อมูลจากการเล่นเกม Rocks Dominoes (ต่อ)

การเปลี่ยนแปลงของหินประเภทหนึ่งไปเป็นหินอีกประเภทหนึ่ง หรือเปลี่ยนกลับไปเป็นหินประเภทเดิม			กระบวนการทางธรณีวิทยาที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
หินตะกอน	เปลี่ยนเป็น	หินตะกอนเนื้อผลึก	..........
หินแปร	เปลี่ยนเป็น	หินอัคนีฟู	..... .....
		หินอัคนีแทรกซอน	..........
		หินตะกอนเนื้อเม็ด	..........
		หินตะกอนเนื้อผลึก	..........
		หินแปร	..........