

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....  
วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....



ป. ๓.๑ / ผ. ๑.๑ - ๐๒

## ใบความรู้ เรื่องการเปลี่ยนสถานะของน้ำผลไม้

น้ำผลไม้ซึ่งมีสถานะเป็นของเหลว เมื่อทำให้เย็นลงจนถึงระดับหนึ่งจะเปลี่ยนเป็นเกล็ดน้ำแข็งซึ่งมีสถานะเป็นของแข็งเนื่องจากสูญเสียความร้อน และเมื่อเกล็ดน้ำแข็งได้รับความร้อนจากอากาศ จะเปลี่ยนสถานะกลับมาเป็นของเหลวเหมือนเดิม ของเหลวเมื่อสูญเสียความร้อนจนเย็นลงถึงระดับหนึ่ง จะเปลี่ยนสถานะเป็นของแข็งเรียกว่าการแข็งตัว ส่วนของแข็งที่ได้รับความร้อนและเปลี่ยนสถานะเป็นของเหลวเรียกว่าการหลอมเหลว ทั้งการแข็งตัวและการหลอมเหลว ไม่มีการเปลี่ยนเป็นสารใหม่ จึงเป็นการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ

พลังงานความร้อนเพิ่มขึ้น



พลังงานความร้อนลดลง

รูปที่ ๑๗ กระบวนการเปลี่ยนสถานะของสาร