

# รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว16101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

## หินมีประโยชน์อย่างไร (1)

ครูผู้สอน ครูวิฑวัฒน์ ศรีเมธ



# หินมีประโยชน์อย่างไร (1)



# สิ่งของใดบ้างที่ทำจากหิน และไม่ได้ทำจากหิน



# กิจกรรมที่ 2

## หินมีประโยชน์อย่างไร



# จุดประสงค์ของกิจกรรม

1. อธิบายการใช้ประโยชน์จากหิน
2. สังเกตลักษณะสิ่งของต่าง ๆ ที่ทำมาจากหิน
3. ลงความเห็นจากข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากหิน



# ใบงาน เรื่อง ประโยชน์ของหิน

106

## ใบงาน เรื่อง ประโยชน์ของหิน

บันทึกผลการทำกิจกรรม

### 1. การรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการเล่นเกม Rocks Dominoes

ตาราง ลักษณะและสมบัติของหินที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ

สิ่งของ	จุดประสงค์ในการใช้งาน	ลักษณะและสมบัติของหินที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ	ประเภทของหิน	ชื่อหิน
ครกหิน	ใช้ในการตำสิ่งของให้แหลก			
ไส้กรองในตู้ปลา	ใช้เพื่อกรองของเสียในตู้ปลา			
แผ่นหินปูพื้น	ใช้ในการปูพื้นให้มีความแข็งแรง และมีลวดลายสวยงาม			
หินขัดหัว	ใช้ในการขัดหัวเพื่อให้ซี่ไคลหลุดลอกออก			
หินก่อสร้าง	ใช้ในการก่อสร้างบ้าน ตึก อาคาร และทำถนนต่าง ๆ			
หินลับมีด	ใช้ในการลับมีดให้มีความแหลมคม			

107

### 2. สรุปความสัมพันธ์ของลักษณะและสมบัติของหินกับจุดประสงค์การใช้งาน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

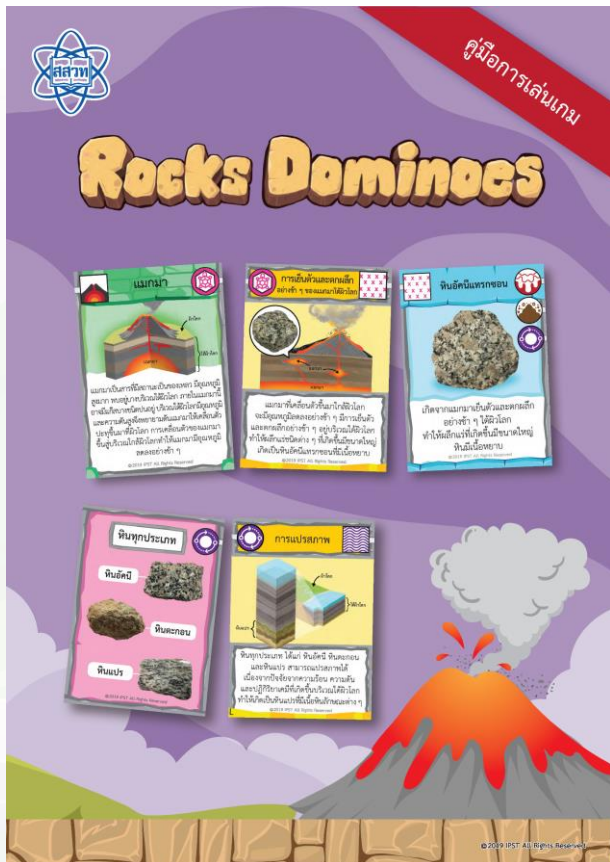
.....

หน้า 106-107





# วัสดุ-อุปกรณ์



## ชุดเกม Rocks Dominoes



<https://ipst.me/10918>



# วิธีทำกิจกรรม

1. ร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำหินไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันตามความเข้าใจของตนเอง







# วิธีทำกิจกรรม

2. สังเกตลักษณะของสิ่งของและร่วมกันอภิปรายจุดประสงค์ในการใช้งานของสิ่งของต่าง ๆ ที่ทำมาจากหิน ดังต่อไปนี้

## ครกหิน

ใช้ในการตำสิ่งของให้แหลก

## ไส้กรองในตู้ปลา

ใช้เพื่อกรองของเสียในตู้ปลา

## หินขัดตัว

ใช้ในการขัดตัว  
เพื่อให้ขี้ไคลหลุดลอกออก

## หินก่อสร้าง

ใช้ในการก่อสร้างบ้าน  
ตึก อาคาร และทำถนนต่าง ๆ



# วิธีทำกิจกรรม

2. (ต่อ) จากนั้นร่วมกันอภิปรายและใช้ข้อมูลจากบัตรหิน จากชุดเกม RocksDominoes เกี่ยวกับลักษณะและสมบัติของหินที่เหมาะสมกับการนำมาใช้ทำเป็นสิ่งของต่าง ๆ ดังกล่าว รวมทั้งระบุลักษณะและสมบัติของหินที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ และระบุตัวอย่างหินลงในตาราง



# วิธีทำกิจกรรม

3. ร่วมกันเขียนสรุปความสัมพันธ์ของลักษณะ และสมบัติของหินกับจุดประสงค์การใช้งาน  
บันทึกผล และนำเสนอ

# ตาราง ลักษณะและสมบัติของหินที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ

สิ่งของ	จุดประสงค์ ในการใช้งาน	ลักษณะและสมบัติของหิน ที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ	ประเภท ของหิน	ชื่อหิน
ครกหิน	ใช้ในการตำสิ่งของ ให้แหลก			
ไม้กรองในตู้ปลา	ใช้เพื่อกรองของเสีย ในตู้ปลา			
แผ่นหินปูพื้น	ใช้ในการปูพื้น ให้มีความแข็งแรง และมีลวดลายสวยงาม			

# ตาราง ลักษณะและสมบัติของหินที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ

สิ่งของ	จุดประสงค์ ในการใช้งาน	ลักษณะและสมบัติของหิน ที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ	ประเภท ของหิน	ชื่อหิน
หินขัดตัว	ใช้ในการขัดตัว เพื่อให้ซีเมนต์หลุดลอกออก			
หินก่อสร้าง	ใช้ในการก่อสร้าง บ้าน ตึก อาคาร และทำถนนต่าง ๆ			
หินลับมีด	ใช้ในการลับมีด ให้มีความแหลมคม			

## คำชี้แจง

### ในการทำกิจกรรมนักเรียน

1. สังเกตลักษณะของสิ่งของและร่วมกันอภิปรายจุดประสงค์ในการใช้งานของสิ่งของต่าง ๆ ที่ทำมาจากหิน
2. ระบุลักษณะและสมบัติของหินที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ และระบุตัวอย่างหินลงในตาราง

## คำชี้แจง

### บทบาทครูปลายทาง

1. จัดเตรียมสื่อและชุดเกม Rocks Dominoes ให้นักเรียน
2. ให้คำแนะนำ และช่วยเหลือนักเรียนตามความเหมาะสม





ครกหิน

ใช้ในการตำสิ่งของให้แหลก



# ตาราง ลักษณะและสมบัติของหินที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ

สิ่งของ	จุดประสงค์ ในการใช้งาน	ลักษณะและสมบัติของหิน ที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ	ประเภท ของหิน	ชื่อหิน
ครกหิน	ใช้ในการตำสิ่งของ ให้แหลก			
ไม้กรองในตู้ปลา	ใช้เพื่อกรองของเสีย ในตู้ปลา			
แผ่นหินปูพื้น	ใช้ในการปูพื้น ให้มีความแข็งแรง และมีลวดลายสวยงาม			



ไส้กรองในตู้ปลา

ใช้เพื่อกรองของเสียในตู้ปลา

# ตาราง ลักษณะและสมบัติของหินที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ

สิ่งของ	จุดประสงค์ ในการใช้งาน	ลักษณะและสมบัติของหิน ที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ	ประเภท ของหิน	ชื่อหิน
ครกหิน	ใช้ในการตำสิ่งของ ให้แหลก			
ไม้กรองในตู้ปลา	ใช้เพื่อกรองของเสีย ในตู้ปลา			
แผ่นหินปูพื้น	ใช้ในการปูพื้น ให้มีความแข็งแรง และมีลวดลายสวยงาม			



แผ่นหินปูพื้น

ใช้ในการปูพื้นให้มีความแข็งแรงและมีลวดลายสวยงาม

# ตาราง ลักษณะและสมบัติของหินที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ

สิ่งของ	จุดประสงค์ ในการใช้งาน	ลักษณะและสมบัติของหิน ที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ	ประเภท ของหิน	ชื่อหิน
ครกหิน	ใช้ในการตำสิ่งของ ให้แหลก			
ไม้กรองในตู้ปลา	ใช้เพื่อกรองของเสีย ในตู้ปลา			
แผ่นหินปูพื้น	ใช้ในการปูพื้น ให้มีความแข็งแรง และมีลวดลายสวยงาม			



หินขัดตัว

ใช้ในการขัดตัวเพื่อให้ขี้ไคลหลุดลอกออก

# ตาราง ลักษณะและสมบัติของหินที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ

สิ่งของ	จุดประสงค์ ในการใช้งาน	ลักษณะและสมบัติของหิน ที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ	ประเภท ของหิน	ชื่อหิน
หินขัดตัว	ใช้ในการขัดตัว เพื่อให้ซีเมนต์หลุดลอกออก			
หินก่อสร้าง	ใช้ในการก่อสร้าง บ้าน ตึก อาคาร และทำถนนต่าง ๆ			
หินลับมีด	ใช้ในการลับมีด ให้มีความแหลมคม			



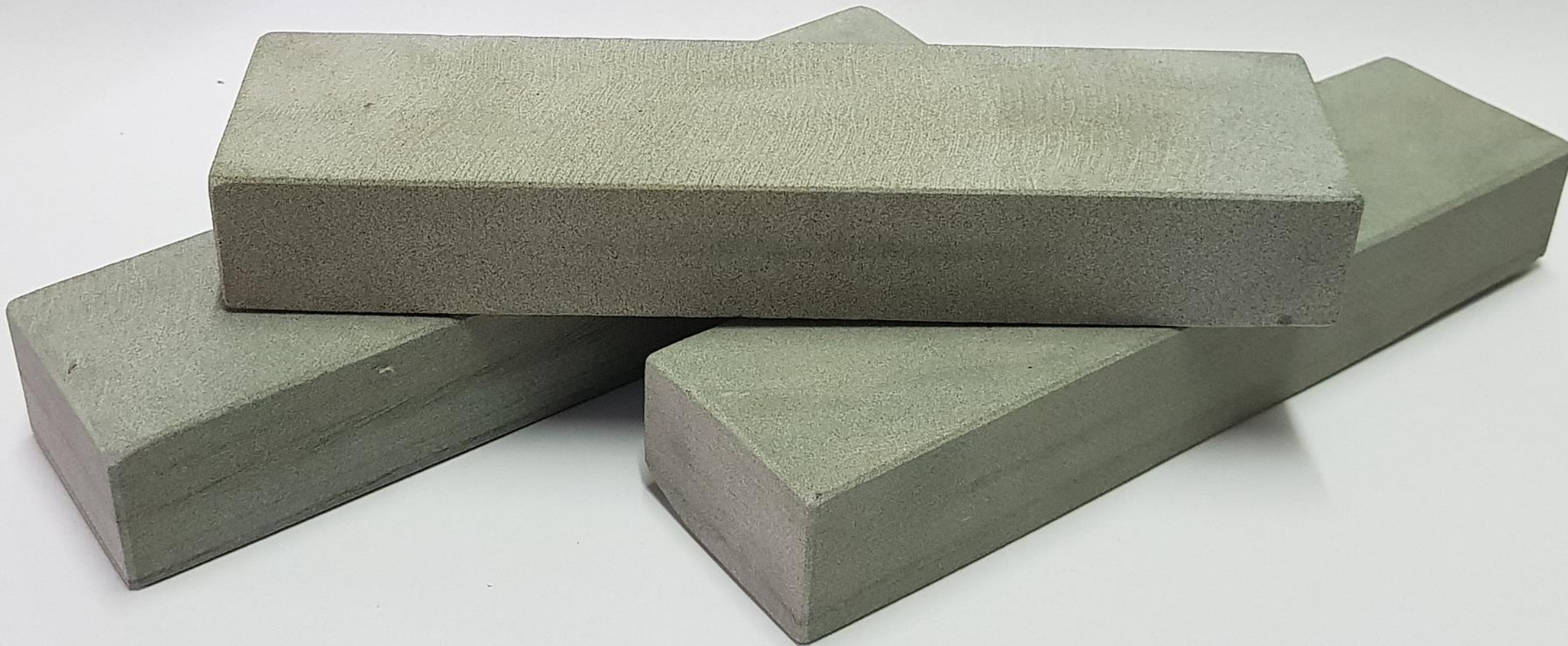
หินก่อสร้าง

ใช้ในการก่อสร้างบ้าน ตึก อาคารและทำถนนต่าง ๆ



# ตาราง ลักษณะและสมบัติของหินที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ

สิ่งของ	จุดประสงค์ ในการใช้งาน	ลักษณะและสมบัติของหิน ที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ	ประเภท ของหิน	ชื่อหิน
หินขัดตัว	ใช้ในการขัดตัว เพื่อให้ซีเมนต์หลุดลอกออก			
หินก่อสร้าง	ใช้ในการก่อสร้าง บ้าน ตึก อาคาร และทำถนนต่าง ๆ			
หินลับมีด	ใช้ในการลับมีด ให้มีความแหลมคม			



หินลับมีด

ใช้ในการลับมีดให้มีความแหลมคม

# ตาราง ลักษณะและสมบัติของหินที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ

สิ่งของ	จุดประสงค์ ในการใช้งาน	ลักษณะและสมบัติของหิน ที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ	ประเภท ของหิน	ชื่อหิน
หินขัดตัว	ใช้ในการขัดตัว เพื่อให้ซีเมนต์หลุดลอกออก			
หินก่อสร้าง	ใช้ในการก่อสร้าง บ้าน ตึก อาคาร และทำถนนต่าง ๆ			
หินลับมีด	ใช้ในการลับมีด ให้มีความแหลมคม			

ผลการระบุลักษณะ

และสมบัติของหิน

ที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ



# ตาราง ลักษณะและสมบัติของหินที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ

สิ่งของ	จุดประสงค์ ในการใช้งาน	ลักษณะและสมบัติของหิน ที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ	ประเภท ของหิน	ชื่อหิน
ครกหิน	ใช้ในการตำสิ่งของ ให้แหลก	มีเนื้อแข็งและมีความทนทาน	หินอัคนี	หินแกรนิต / หินไดออไรต์
ไม้กรองในตู้ปลา	ใช้เพื่อกรองของเสีย ในตู้ปลา	มีเนื้อแก้วและมีรูพรุนเล็ก ๆ	หินอัคนี	หินพัมมิช
แผ่นหินปูพื้น	ใช้ในการปูพื้น ให้มีความแข็งแรง และมีลวดลายสวยงาม	มีลักษณะเป็นเนื้อผลึก บางก้อน มีลวดลายสวยงาม	หินตะกอน	หินปูน

# ตาราง ลักษณะและสมบัติของหินที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ

สิ่งของ	จุดประสงค์ ในการใช้งาน	ลักษณะและสมบัติของหิน ที่นำมาใช้ทำสิ่งต่าง ๆ	ประเภท ของหิน	ชื่อหิน
หินขัดตัว	ใช้ในการขัดตัว เพื่อให้ซีเมนต์หลุดลอกออก	มีลักษณะเนื้อหินเป็น เม็ดตะกอน	หินตะกอน	หินทราย
หินก่อสร้าง	ใช้ในการก่อสร้าง บ้าน ตึก อาคาร และทำถนนต่าง ๆ	มีลักษณะเนื้อแน่น ละเอียดทึบ	หินตะกอน	หินปูน
หินลับมีด	ใช้ในการลับมีด ให้มีความแหลมคม	มีลักษณะเม็ดตะกอน	หินตะกอน	หินทราย

# สรุปความสัมพันธ์ของลักษณะและสมบัติของหิน กับจุดประสงค์การใช้งาน

หินแต่ละชนิดมีลักษณะและสมบัติแตกต่างกัน

มนุษย์จึง

นำมาใช้ประโยชน์ในการทำสิ่งต่าง ๆ  
ได้แตกต่างกัน

## สิ่งที่ฉันได้ทำ

กาเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับที่ฉันทำได้ตามระดับความสามารถของตนเอง และสิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้			สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	
1. รับฟังความคิดเห็นที่สมเหตุสมผล หรือมีความเป็นไปได้น่ามากกว่าของตนเอง				<input type="checkbox"/>
2. คิดเชื่อมโยงเกี่ยวกับลักษณะและสมบัติของหินที่เหมาะสมกับการนำมาใช้ทำ เป็นสิ่งของต่าง ๆ ได้				<input type="checkbox"/>
3. เขียนอธิบายความสัมพันธ์ของลักษณะ และสมบัติของหินกับจุดประสงค์การใช้งานให้ผู้อื่นเข้าใจได้				<input type="checkbox"/>
4. สืบค้นสิ่งที่สนใจเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนำหินไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้				<input type="checkbox"/>
5. นำความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของหินมาสร้างสื่อเพื่อสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้				<input type="checkbox"/>
6. แปลความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปเกี่ยวกับประโยชน์ของหิน				<input type="checkbox"/>

## สิ่งที่ฉันได้ทำ

หน้า  
110

ให้นักเรียนทำ  
แบบประเมินตนเองข้อ 1-3  
ตามความเป็นจริง







บทเรียนครั้งต่อไป

## หินมีประโยชน์อะไรบ้าง (2)





## สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบงาน เรื่อง ประโยชน์ของหิน
2. อุปกรณ์ในการสืบค้นข้อมูล เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)

