

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



ป.๓.๑ / ผ.๑.๑ - ๐๑

กิจกรรมที่ ๑ องค์ประกอบของหินมีอะไรบ้าง

จุดประสงค์

รวบรวมข้อมูลและอธิบายองค์ประกอบของหิน

วัสดุ-อุปกรณ์

๑. ชุดตัวอย่างหิน ๓ ประเภท ได้แก่ หินอัคนี หินตะกอน และหินแปร
 - หินอัคนี เช่น หินแกรนิต หินไดออไรต์ หินบะซอลต์ หินพัมมิช
 - หินตะกอน เช่น หินกรวดมน หินทราย หินดินดาน หินปูน
 - หินแปร เช่น หินไนส์ หินชนวน หินอ่อน หินควอร์ตไซต์



๒. แว่นขยาย

๓. ชุดเกม Rocks & Minerals

(ดาวน์โหลดชุดเกมจาก QR Code หรือเว็บไซต์
ดังภาพด้านล่าง)



<http://ipst.me/10917>

วิธีทำ

๑. สังเกตลักษณะเนื้อหินของหินแต่ละก้อนจากชุดตัวอย่างหิน ซึ่งเป็นตัวแทนของหินแต่ละประเภท โดยใช้แว่นขยายช่วยในการสังเกตเพิ่มเติมและบันทึกผลลงในตาราง ๑ จากนั้นร่วมกันอภิปรายองค์ประกอบของหินและบันทึกผล
๒. อ่านคู่มือการเล่นเกม Rocks & Minerals ให้เข้าใจ จากนั้นร่วมกันเล่นเกมและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบของหินที่ได้จากการเล่นเกมลงในตาราง ๒
๓. อภิปรายข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะเนื้อหินของหินแต่ละก้อนจากการสังเกตเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้จากการเล่นเกม จากนั้นปรับปรุงข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบของหินที่บันทึกไว้ให้ถูกต้องยิ่งขึ้น
๔. อ่านใบความรู้เรื่องแร่ ร่วมกันอภิปราย และบันทึกผลเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของแร่

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ.๓.๑ / ผ.๑.๑ - ๐๑

ใบงาน ๐๑ : องค์ประกอบของหิน

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกต



ตาราง ๑ ผลการสังเกตลักษณะเนื้อหิน

ประเภทของหิน	ชื่อหิน	ลักษณะเนื้อหิน
หินอัคนี	หิน .....	..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....
	หิน .....	..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....

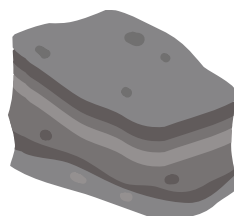
ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
 วันที่ เดือน พ.ศ.



บ.๓.๑ / ผ.๑.๑ - ๐๑

ตาราง ๑ ผลการสังเกตลักษณะเนื้อหิน (ต่อ)

ประเภทของหิน	ชื่อหิน	ลักษณะเนื้อหิน
หินอัคนี	หิน .....	..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....
	หิน .....	..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....



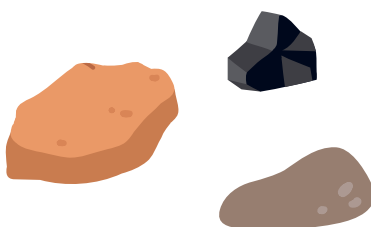
ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
 วันที่ เดือน พ.ศ.



บ.๓.๑ / ผ.๑.๑ - ๐๑

ตาราง ๑ ผลการสังเกตลักษณะเนื้อหิน (ต่อ)

ประเภทของหิน	ชื่อหิน	ลักษณะเนื้อหิน
หินตะกอน	หิน .....	..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....
	หิน .....	..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....



ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
 วันที่ เดือน พ.ศ.



บ.๓.๑ / ผ.๑.๑ - ๐๑

ตาราง ๑ ผลการสังเกตลักษณะเนื้อหิน (ต่อ)

ประเภทของหิน	ชื่อหิน	ลักษณะเนื้อหิน
หินตะกอน	หิน .....	..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....
	หิน .....	..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
 วันที่ เดือน พ.ศ.



บ.๓.๑ / พ.๑.๑ - ๐๑

ตาราง ๑ ผลการสังเกตลักษณะเนื้อหิน (ต่อ)

ประเภทของหิน	ชื่อหิน	ลักษณะเนื้อหิน
หินแปร	หิน .....	..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....
	หิน .....	..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ.๓.๑ / ผ.๑.๑ - ๐๑

ตาราง ๑ ผลการสังเกตลักษณะเนื้อหิน (ต่อ)

ประเภทของหิน	ชื่อหิน	ลักษณะเนื้อหิน
หินแปร	หิน .....	..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....
	หิน .....	..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....

ผลการอภิปราย

องค์ประกอบของหิน ได้แก่

.....

.....

.....