

ใบงานเรื่อง องค์ประกอบของหิน

ชื่อ-นามสกุล เลขที่.....

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนนำคำที่กำหนดให้เติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

หินแปร	Sandstone	หินออบซิเดียน	หินทราย
หินแกรนิต	Metamorphic rock	Obsidian	Granite

..... เกิดจากหินเดิม เช่น หินอัคนีหรือหินตะกอน ถูก ความร้อนและความดันสูง
เปลี่ยนแปลงโครงสร้างและแร่เดิมไปเป็นแร่ใหม่

องค์ประกอบหลัก ๆ ของหินแปรคือ แร่ธาตุ (minerals) ที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น ควอตซ์ (Quartz)
เฟลด์สปาร์ (Feldspar) ไมกา (Mica) แร่การ์เนต (Garnet) คาลไซต์ (Calcite)

..... เป็น หินตะกอน ที่เกิดจากเม็ดทรายสะสมตัวแล้วถูกกดทับจนแข็งเป็นก้อน
องค์ประกอบสำคัญของมันมีอยู่ 3 ส่วนใหญ่ ๆ เลย คือ เม็ดกรวด/เม็ดทราย (Clasts/Grains)

เนื้อประสาน (Matrix) ตัวประสาน (Cement) (CaCO_3)

..... จัดเป็น หินอัคนีภูเขาไฟเนื้อแก้ว เกิดจาก ลาวาเย็นตัวเร็วมาก ๆ จนแร่ยังไม่ทัน
ตกผลึก กลายเป็นเนื้อแก้วสีดำมันวาว องค์ประกอบหลักของมันก็คือสารคล้าย ๆ กับที่อยู่ในลาวาซิลิกา
มาก ๆ ได้แก่

ซิลิกา (SiO_2) สูงมาก (ประมาณ 70% ขึ้นไป) มี อะลูมินา (Al_2O_3) มีปริมาณเล็กน้อยของ เหล็ก
แมกนีเซียม โซเดียม โพแทสเซียม ไม่มีผลึกแร่ชัดเจน เพราะเย็นตัวเร็วเกินไป เลยมีเนื้อแก้ว (amorphous)

..... จัดอยู่ในกลุ่ม หินอัคนีแทรกดัน (intrusive igneous rock) เกิดจากแมกมาที่เย็น
ตัวช้ามาก ได้เปลือกโลก ทำให้แร่ตกผลึกชัดเจน องค์ประกอบหลัก ๆ ของหินแกรนิตคือ ควอตซ์ (Quartz)
เฟลด์สปาร์ (Feldspar) ไมกา (Mica)

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนนำชื่อของหินไปเติมลงในกรอบให้ถูกต้อง

หินแปร

หินทราย

หินออบซิ

หินแกรนิต



.....

.....

.....

.....