

แบบฝึกหัดที่ 1 เรื่องทรัพยากรธรณี

1. ให้นักเรียนนำชื่อทรัพยากรธรณีที่กำหนดให้เติมลงในตารางให้ถูกต้อง

ตะกั่ว ยิปซัม ทองคำ ฟลูออไรต์ ทองแดง ดีบุก เพชร หินเกลือ หินยิปซัม เหล็ก หินปูน

เฟลด์สปาร์ หินแกรนิต แบไรต์ สังกะสี แมงกานีส โพลิน ทับทิม แก๊สธรรมชาติ

หินบะซอลต์ แก๊สธรรมชาติเหลว หินทราย น้ำมันเบนซิน หินอ่อน หินอบซิเดียน

ทรัพยากรแร่โลหะ	ทรัพยากรแร่โลหะ	ทรัพยากรหิน	ทรัพยากรปิโตรเลียม และถ่านหิน

2. เติมข้อมูลของแร่ลงในตารางที่กำหนดให้

ระบบผลึก	สี	สีผง	ความวาว	ความแข็ง	ความ ถ่วงจำเพาะ	ชื่อแร่
สามแกนเท่า		ไม่มีสีผง	วาวแบบ เพชร		3.52	เพชร
สามแกน	ทอง	เทาดำ	วาวแบบ โลหะ	6 - 6.5	4.95 – 5.10	
	ใสไม่มีสี หรือมี หลายสี		วาวแบบ แก้ว		3.17 – 3.56	ฟลูออไรต์
สามแกน เท่า	ตะกั่ว หรือเงิน	ตะกั่ว	วาวแบบ โลหะ	2.5 – 2.75	7.20 – 7.60	

ระบบผลึก	สี	สีผง	ความวาว	ความแข็ง	ความถ่วงจำเพาะ	ชื่อแร่
สามแกนราบ		ไม่มีสีผง			2.65	ควอตซ์
สามแกนต่าง	ใสไม่มีสีหรือมีหลายสี	ไม่มีสีผง	วาวแบบแก้ว	8	3.49 – 3.57	
		ไม่มีสีผง	วาวแบบแก้ว		3.95 – 4.03	คอร์ันดัม
สามแกนราบ		ขาว			2.71	แคลไซต์
สามแกนเท่า				2.5	19.30	ทองคำ
หนึ่งแกนเอียง		ขาว		2	2.31 – 2.33	

3. เติมชื่อหินลงในตารางที่กำหนดให้

ลักษณะเนื้อหิน	ชื่อหิน
ประกอบด้วย ไพรอกซีน เฟลด์สปาร์ และโอลิวีน มีสีเข้ม ผลึกแรมีขนาดเล็กมองด้วยตาเปล่าไม่เห็น	
ประกอบด้วย ควอตซ์ เฟลด์สปาร์ มัสโคไวต์ และไบโอไทต์ มีสีอ่อน ผลึกแรมีขนาดใหญ่ มองเห็นชัดเจน	
ประกอบด้วย ไพรอกซีน เฟลด์สปาร์ และโอลิวีน มีสีเข้มผลึกแรมีขนาดใหญ่ มองเห็นชัดเจน	
ประกอบด้วยกรวดที่มีขนาดใหญ่กว่า 2 มิลลิเมตร	
ประกอบด้วยเคลย์เป็นหลัก	
ประกอบด้วยเฮไลต์เป็นหลัก	
ประกอบด้วยแคลไซต์ พบซากดึกดำบรรพ์ปะปนในเนื้อหิน ทำปฏิกิริยากับกรดไฮโดรคลอริก	

ลักษณะเนื้อหิน	ชื่อหิน
ประกอบด้วยแคลไซต์ขนาดใหญ่ที่ตกผลึกใหม่ ผลึกแร่คล้ายเม็ดน้ำตาลทราย	
ประกอบด้วยผลึกแร่ขนาดเล็กมาก แร่มีการเรียงตัวกันจนเกิดแนวแตกตามรอยร้าวขนาน มีการแตกกระเทาะเป็นแผ่นไปตามแนวแตก	
ประกอบด้วยผลึกแร่ขนาดใหญ่ เรียงตัวเป็นริ้วหรือแถบลายทางไม่สม่ำเสมอ	

4. พิจารณาข้อความต่อไปนี้แล้วเติมเครื่องหมายถูกหรือผิดให้สอดคล้องกับข้อความต่อไปนี้

เครื่องหมาย	ข้อความ
	1. ปิโตรเลียมในประเทศไทยประกอบด้วย น้ำมันดิบ แก๊สธรรมชาติเหลว และแก๊สธรรมชาติ
	2. ปิโตรเลียมเกิดจากการสะสมตัวของเศษซากพืชในแอ่งน้ำตื้น
	3. หินกักเก็บปิโตรเลียมคือหินที่มีความพรุนและอัตราการซึมผ่านสูง หรืออาจเป็นหินที่มีช่องว่างหรือรอยแตกอยู่ในภายในเนื้อหินก็ได้
	4. ในพื้นที่ที่มี หินต้นกำเนิด หินกักเก็บ หินปิดกั้น หรือโครงสร้างกักเก็บ จะมีปิโตรเลียมสะสมตัวอยู่เสมอ
	5. ปิโตรเลียมและถ่านหินเกิดจากการสะสมตัวของสิ่งมีชีวิตชนิดเดียวกัน ปะปนกับตะกอน แต่มีกระบวนการเกิดที่แตกต่างกัน
	6. ถ่านหินแบ่งตามคุณภาพการให้ความร้อนได้เป็น 5 ประเภท ได้แก่ พีต ลิกไนต์ ถ่านหินซบิทูมินัส ถ่านหินบิทูมินัส และแอนทราไซต์
	7. ถ่านหินสามารถเกิดจากการสะสมตัวในสภาพแวดล้อมแบบป่าชายเลน หรือทะเลสาบน้ำตื้นได้
	8. ถ่านหินนำมาใช้ประโยชน์เป็นเชื้อเพลิงได้เท่านั้น
	9. มีเทนสามารถใช้เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์ หรือใช้เป็นเชื้อเพลิงในโรงไฟฟ้าได้
	10. การกลั่นลำดับส่วนเป็นกระบวนการที่ใช้แยกน้ำมันก๊าดออกจากน้ำมันหล่อลื่น