



ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



เรื่อง วัสดุรอบตัว



ชุดที่ 1



นานาวัสดุ



นางรัชนี เจะยอ
ตำแหน่งครู วิทยฐานะชำนาญการ

โรงเรียนบ้านจิวรี

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต ๑
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



คำนำ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง วัสดุรอบตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จัดทำขึ้นจากประสบการณ์ การศึกษาสภาพ ปัญหา การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ นักเรียนส่วนใหญ่ ขาดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และการคิดวิเคราะห์ การทำงานไม่เป็นระบบ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เป็นชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ มุ่งเน้นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้นักเรียนใช้กระบวนการสืบเสาะ หาความรู้ ได้ศึกษาเรียนรู้และทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นชุดกิจกรรม การเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการ สามารถแก้ปัญหานักเรียนที่เรียนรู้ช้า โดยให้นักเรียน ทำงานเป็นกลุ่ม นักเรียนได้ช่วยเหลือกัน ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ให้กับนักเรียน

ผู้จัดทำขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านจือโระ ผู้เชี่ยวชาญ และคณะคุณครูทุกท่านที่ให้คำแนะนำจนทำให้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำเร็จ ลุล่วงไปด้วยดี หวังเป็นอย่างยิ่งว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง วัสดุรอบตัว ชุดนี้จะเป็นประโยชน์ต่อครูและนักเรียนที่นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

รัชณี เจะยอ



เรื่อง

สารบัญ

หน้า

คำนำ

คำชี้แจง

คำแนะนำการใช้ชุดกิจกรรม

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 1 เรื่อง นานาวัสดุ.....	1
แนวคิด.....	1
จุดประสงค์.....	2
เวลาที่ใช้.....	2
สื่อ / แหล่งเรียนรู้.....	2
แบบทดสอบก่อนเรียน.....	3
ใบความรู้เรื่อง วัสดุและประเภทของวัสดุ.....	6
กิจกรรมที่ 1.1 เรื่อง วัตถุและวัสดุ.....	8
กิจกรรมที่ 1.2 เรื่อง ประเภทของวัสดุ.....	9
กิจกรรมที่ 1.3 เรื่อง แผนผังความคิดประเภทของวัสดุ.....	11
แบบฝึกหัดท้ายชุดกิจกรรมการเรียนรู้.....	12
แบบทดสอบหลังเรียนชุดที่ 1 เรื่อง นานาวัสดุ.....	13
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน.....	16
เฉลยคำตอบกิจกรรมที่ 1.1 วัตถุและวัสดุ.....	17
แนวคำตอบกิจกรรมที่ 1.2 ประเภทของวัสดุ.....	18
แนวคำตอบกิจกรรมที่ 1.3 เรื่อง แผนผังความคิดประเภทของวัสดุ.....	20
เฉลยคำตอบแบบฝึกหัดท้ายชุดกิจกรรม.....	21
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน.....	22
บรรณานุกรม.....	23



คำชี้แจงชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ชุดที่ 1 เรื่อง นานาวัสดุ



ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง วัสดุรอบตัว ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทั้งหมด 9 ชุด ดังนี้

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 1 เรื่อง นานาวัสดุ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 2 เรื่อง สมบัติของวัสดุ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 3 เรื่อง ส่วนประกอบของของเล่นของใช้

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 4 เรื่อง การเลือกใช้วัสดุ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 5 เรื่อง ของเล่นของใช้จากวัสดุในท้องถิ่น

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 6 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงของวัสดุ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 7 เรื่อง ความร้อนเย็นทำให้วัสดุเปลี่ยนแปลง

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 8 เรื่อง ผลจากการเปลี่ยนแปลงของวัสดุ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 9 เรื่อง วัสดุกับภาวะโลกร้อน

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ที่นักเรียนจะได้ศึกษาต่อไปนี้ คือ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง วัสดุรอบตัว ชุดที่ 1 เรื่อง นานาวัสดุ จัดทำขึ้น โดยมีจุดประสงค์ เพื่อเป็นการพัฒนาการคิดวิเคราะห์โดยให้นักเรียนได้ศึกษาและทำกิจกรรมต่างๆ ได้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการกลุ่มในการสืบเสาะหาความรู้ตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้วยความซื่อสัตย์และตั้งใจทำกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชุดนี้ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนให้สูงขึ้น



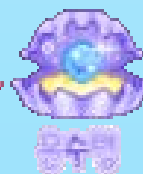
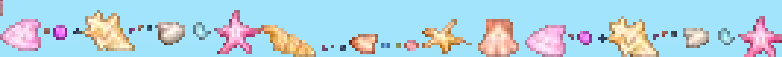
รัชนี เจะยอ

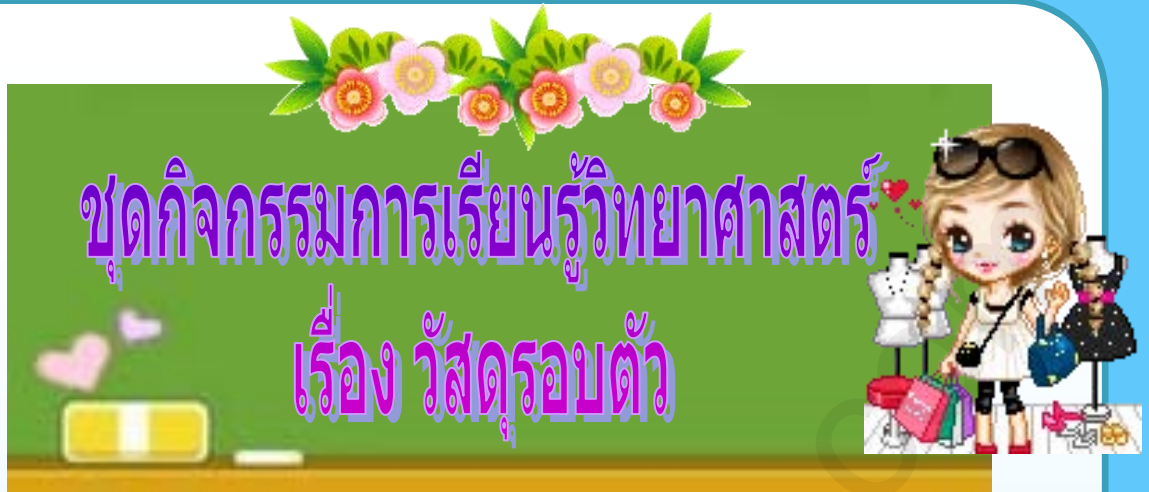


คำแนะนำ การใช้ชุดกิจกรรม



1. นักเรียนศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 1 เรื่อง นานาวัสดุ
2. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 10 ข้อ โดยแบบทดสอบ เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ก ข ค ง ใช้เวลา 10 นาที
3. แบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4–5 คน โดยจัดกลุ่มแบบความสามารถ ของนักเรียน ประกอบด้วยนักเรียน เก่ง ปานกลางและอ่อน ให้แต่ละกลุ่มเลือกประธาน รองประธานและเลขานุการของกลุ่ม เพื่อแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในกลุ่ม
4. ดำเนินกิจกรรมตามลำดับกิจกรรมและฟังคำแนะนำจากครู
5. ร่วมกันอภิปรายและสรุปองค์ความรู้จากการปฏิบัติกิจกรรม
6. ทำแบบทดสอบหลังเรียนซึ่งเป็นแบบทดสอบคู่ขนานกับแบบทดสอบ ก่อนเรียน





ชุดที่ 1 นานาวัสดุ

แนวคิด



ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 1 เรื่อง นานาวัสดุ มีกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับ ความหมายของวัสดุ วัสดุธรรมชาติ และวัสดุสังเคราะห์ มุ่งพัฒนาให้นักเรียนเกิดทักษะ 3 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการจำแนกประเภท ทักษะการจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล และทักษะการลงความคิดเห็นจากข้อมูล โดยให้นักเรียนร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้และระดมความคิดเป็นรายกลุ่มพร้อมทั้งทำแบบฝึกหัดท้ายชุดกิจกรรมการเรียนรู้



จุดประสงค์การเรียนรู้



1. บอกความหมายของวัสดุได้
2. จำแนกประเภทของวัสดุได้
3. จัดกระทำและสื่อความหมายประเภทของวัสดุได้
4. มีความสนใจใฝ่รู้ในการทำกิจกรรม
5. มีความมุ่งมั่น อดทน รอบคอบในการทำกิจกรรม

เวลา 2 ชั่วโมง

สื่อ / แหล่งเรียนรู้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชุดที่ 1 เรื่อง นานาวัสดุ
 - กิจกรรมที่ 1.1 วัตถุและวัสดุ
 - กิจกรรมที่ 1.2 ประเภทของวัสดุ
 - กิจกรรมที่ 1.3 แผนผังความคิดประเภทของวัสดุ
 แบบฝึกหัดท้ายชุดกิจกรรมการเรียนรู้
2. วัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์ในบริเวณโรงเรียน



พร้อมแล้วไปทดสอบ
ก่อนเรียนกันเลย



แบบทดสอบก่อนเรียน
ชุดที่ 1 เรื่อง นานาวัสดุ



คำชี้แจง

1. แบบทดสอบปรนัยฉบับนี้มีทั้งหมด 10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน
2. ให้ทำเครื่องหมายกากบาท (X) ทับตัวอักษร ก ข ค หรือ ง ที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. สิ่งใดเป็นวัตถุ

- ก. ดินสอ
- ข. กระดาษ
- ค. ยางลบ
- ง. ไม้บรรทัด

2. ข้อใดเป็นวัสดุธรรมชาติ

- ก. ไม้ไผ่
- ข. โฟม
- ค. กระดาษ
- ง. แก้ว

3. วัสดุสังเคราะห์ในข้อใดต้องใช้ไม้เป็นวัตถุดิบในการผลิต

- ก. กระเบื้อง
- ข. แก้ว
- ค. พลาสติก
- ง. กระดาษ



4.



วัสดุจากภาพได้จากพืชในข้อใด

- ก. ต้นกล้วย
- ข. ต้นมะพร้าว
- ค. ต้นหวาย
- ง. ต้นไผ่

5. กำหนดภาพวัสดุดังนี้



วัสดุชนิดที่ 1



วัสดุชนิดที่ 2



วัสดุชนิดที่ 3



วัสดุชนิดที่ 4

วัสดุชนิดใดจัดอยู่ในประเภทเดียวกัน

- ก. วัสดุชนิดที่ 1 และวัสดุชนิดที่ 2
- ข. วัสดุชนิดที่ 2 และวัสดุชนิดที่ 4
- ค. วัสดุชนิดที่ 2 และวัสดุชนิดที่ 3
- ง. วัสดุชนิดที่ 1 วัสดุชนิดที่ 3 และวัสดุชนิดที่ 4

6. เหตุใดจึงจัดไม้ เปลือกหอยและหินอยู่ในประเภทเดียวกัน

- ก. เพราะประดิษฐ์เป็นสิ่งอื่นได้
- ข. เพราะรูปร่างลักษณะเหมือนกัน
- ค. เพราะเป็นวัสดุได้จากธรรมชาติ
- ง. เพราะมีประโยชน์ต่อร่างกาย



7. ถ้า ตะกร้า คู่กับ หวาย , กระทง คู่กับ ใบตอง แล้ว ไม้กวาด คู่กับ สิ่งใด

- ก. ผักตบชวา
- ข. ใบกะพ้อ
- ค. กะลา
- ง. ก้านมะพร้าว

8. ในตะกร้ามี ถุงพลาสติก ขวดแก้ว เปลือกข้าวโพด ก้อนหินและดินน้ำมัน นักเรียนคิดว่าในตะกร้ามีวัสดุธรรมชาติกี่ชนิด

- ก. 1 ชนิด
- ข. 2 ชนิด
- ค. 3 ชนิด
- ง. 4 ชนิด

9. วัสดุใดเป็นวัสดุสังเคราะห์

- ก. ถุงพลาสติก ขวดแก้ว ดินน้ำมัน
- ข. ขวดแก้ว ก้อนหิน ดินน้ำมัน
- ค. ก้อนหิน ดินน้ำมัน ถุงพลาสติก
- ง. ขวดแก้ว ก้อนหิน เปลือกข้าวโพด

10. สิ่งใดเป็นวัสดุ

- ก. แก้วน้ำ
- ข. หนังสือ
- ค. แก้ว
- ง. พลาสติก

ไปศึกษาใบความรู้
กันดีกว่าค่ะ





สิ่งของต่างๆ ที่มีรูปร่างแน่นอน สัมผัสได้ มองเห็นได้และไม่มีชีวิต ได้แก่สิ่งของทั้งที่เป็นของเล่นและของใช้และใช้อยู่ในชีวิตประจำวัน เรียกว่า วัสดุ ได้แก่ ดินสอ ยางลบ ไม้บรรทัด กระเป๋าสาน เสื้อผ้า รองเท้า พัดลม ฯลฯ

วัสดุต่างๆ เหล่านี้ทำมาจากวัสดุหลายชนิด ในชีวิตประจำวันเราต้องใช้สิ่งของต่าง ๆ มากมาย ต้องเกี่ยวข้องกับวัสดุต่าง ๆ อยู่เป็นประจำ ซึ่งสิ่งของต่าง ๆ เหล่านี้ทำมาจากวัสดุต่างชนิดกัน เช่น โต๊ะทำจากไม้ กระดาษทำมาจากพลาสติก เป็นต้น เราเรียกสิ่งที่ใช้ทำวัสดุต่างๆ ซึ่งเราเห็นและนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น ไม้ พลาสติก ว่า “วัสดุ” ซึ่งสามารถนำมาทำได้ทั้งของเล่นและของใช้ ดังนั้นเราควรรู้จักเรื่องของวัสดุ และการใช้วัสดุให้ถูกต้องเหมาะสมกับงาน

วัสดุแยกเป็น 2 ประเภทตามแหล่งที่มา คือ

1. วัสดุธรรมชาติ หมายถึง วัสดุต่างๆที่ได้จากธรรมชาติ เช่น หิน ดิน ทราย ไม้ เปลือกหอย ขนสัตว์ เส้นใยจากพืช ยางธรรมชาติ เป็นต้น



ดิน



ก้อนหิน



ไม้



เปลือกหอย



ขนสัตว์



ทราย

ภาพที่ 1.1 วัสดุธรรมชาติบางชนิด

วัสดุธรรมชาติ เรายังสามารถนำมาแปรรูปให้
เหมาะสมกับการใช้งานได้นะคะ เช่น ไม้ หิน
ดิน ทราย พวกนี้สามารถแปรรูปใช้ก่อสร้างที่อยู่
อาศัย เป็นไงครับเพื่อนๆ มีอีกหลายอย่างนะ
ครับเพื่อนๆ ที่สามารถแปรรูปได้ เอ...มีอะไร
อีกบ้าง...เพื่อนๆ ช่วยผมคิดหน่อยนะคะ



2. วัสดุสังเคราะห์ หมายถึง วัสดุต่างๆ ที่ได้จากการสังเคราะห์หรือทำขึ้น
เช่น พลาสติก กระเบื้อง แก้ว โฟม อิฐ ผ้า เส้นใยสังเคราะห์ กระจก เป็นต้น



กระเบื้อง



พลาสติก



แก้ว



ผ้า



กระจก



โฟม

ภาพที่ 1.2 วัสดุสังเคราะห์บางชนิด



ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
 กลุ่มที่..... วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

จุดประสงค์

1. บอกความหมายของวัตถุและวัสดุได้
2. มีความสนใจใฝ่รู้ในการทำกิจกรรม



จงพิจารณาสิ่งของต่อไปนี้แล้วเขียนตอบว่าวัตถุต่อไปนี้
 คืออะไร ใช้วัสดุใดเป็นหลัก

สิ่งของ	ชื่อวัตถุ	ใช้วัสดุ
		
		
		
		
		

กิจกรรมที่ 1.2 ประเภทของวัสดุ

ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
 กลุ่มที่..... วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

- จุดประสงค์**
1. จำแนกประเภทของวัสดุได้
 2. มีความสนใจใฝ่รู้ในการทำกิจกรรม



นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันดังนี้

1. สำรวจของเล่นของใช้ในโรงเรียน
2. บันทึกผลลงในตารางโดยใช้เครื่องหมาย (✓) ให้ตรงกับประเภทของวัสดุ

ตารางบันทึกผลการสำรวจ



ชื่อของเล่นของใช้	ประเภทวัสดุ	
	วัสดุธรรมชาติ	วัสดุสังเคราะห์



คำถามหลังกิจกรรม

1. ให้นักเรียนบอกความหมายของวัสดุ พร้อมยกตัวอย่างให้เข้าใจ

.....

2. ของเล่นของใช้ที่ทำจากวัสดุธรรมชาติมีกี่ชนิด อะไรบ้าง

.....

3. วัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์เหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร

.....

สรุปผลการทำกิจกรรม

.....

กิจกรรมที่ 1.3

แผนผังความคิดประเภทของวัสดุ



ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
 กลุ่มที่..... วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

- จุดประสงค์**
1. จัดกระทำและสื่อความหมายประเภทของวัสดุได้
 2. มีความมุ่งมั่น อดทน รอบคอบในการทำงาน



- ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันดังนี้
1. จัดกระทำและสื่อความหมายโดยเขียนแผนผังความคิดประเภทของวัสดุพร้อมยกตัวอย่าง
 2. ตกแต่งให้สวยงาม

ประเภทของวัสดุ





แบบฝึกหัดท้ายชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
 กลุ่มที่..... วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....



ให้นักเรียนคิดวิเคราะห์และเขียนคำตอบให้ถูกต้อง

1. ให้นักเรียนจำแนกประเภทของวัสดุต่อไปนี้ให้ถูกต้อง (5 คะแนน)

- | | | | | |
|------------|--------|--------------|--------------|------------|
| 1. กระดาษ | 2. ผ้า | 3. เปลือกหอย | 4. โฟม | 5. ก้อนหิน |
| 6. พลาสติก | 7. อิฐ | 8. ชันน้ำ | 9. กระเบื้อง | 10. แวนดา |

2. วัสดุธรรมชาติชนิดใดบ้างที่นำมาสร้างที่อยู่อาศัยได้ (3 คะแนน)

3. พลาสติก จัดเป็นวัสดุประเภทใดเพราะอะไร



แบบทดสอบหลังเรียน
ชุดที่ 1 เรื่อง นานาวัสดุ



คำชี้แจง

1. แบบทดสอบปรนัยฉบับนี้มีทั้งหมด 10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน
2. ให้ทำเครื่องหมายกากบาท (X) ทับตัวอักษร ก ข ค หรือ ง ที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดเป็นวัสดุธรรมชาติ

- ก. ไม้ไผ่
- ข. โฟม
- ค. กระดาษ
- ง. แก้ว



2. วัสดุจากภาพได้จากพืชในข้อใด

- ก. ต้นกล้วย
- ข. ต้นมะพร้าว
- ค. ต้นหวาย
- ง. ต้นไผ่

3. สิ่งใดเป็นวัสดุ

- ก. แก้วน้ำ
- ข. หนังสือ
- ค. แก้ว
- ง. พลาสติก



4. สิ่งใดเป็นวัตถุ

- ก. ดินสอ
- ข. กระดาด
- ค. ยางลบ
- ง. ไม้บรรทัด

5. ถ้า ตะกร้า คู่กับ หวาย , กระทง คู่กับ ใบตอง แล้ว ไม้กวาด คู่กับ สิ่งใด

- ก. ผักตบชวา
- ข. ใบกะพ้อ
- ค. กะลา
- ง. ก้านมะพร้าว

6. วัสดุสังเคราะห์ในข้อใดต้องใช้ไม้เป็นวัตถุดิบในการผลิต

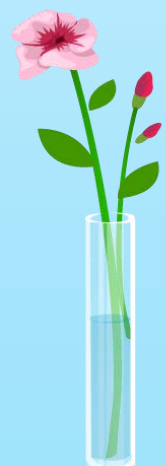
- ก. กระดาด
- ข. แก้ว
- ค. พลาสติก
- ง. กระเบื้อง

7. เหตุใดจึงจัดไม้ เปลือกหอยและหินอยู่ในประเภทเดียวกัน

- ก. เพราะประดิษฐ์เป็นสิ่งอื่นได้
- ข. เพราะรูปร่างลักษณะเหมือนกัน
- ค. เพราะเป็นวัสดุได้จากธรรมชาติ
- ง. เพราะมีประโยชน์ต่อร่างกาย

8. วัสดุใดเป็นวัสดุสังเคราะห์

- ก. ถุงพลาสติก ขวดแก้ว ดินน้ำมัน
- ข. ขวดแก้ว ก้อนหิน ดินน้ำมัน
- ค. ก้อนหิน ดินน้ำมัน ถุงพลาสติก
- ง. ขวดแก้ว ก้อนหิน เปลือกข้าวโพด



9. ในตะกร้ามี ถุงพลาสติก ขวดแก้ว เปลือกข้าวโพด ก้อนหินและดินน้ำมัน นักเรียนคิดว่าในตะกร้ามีวัสดุธรรมชาติกี่ชนิด

- ก. 1 ชนิด
- ข. 2 ชนิด
- ค. 3 ชนิด
- ง. 4 ชนิด

10. กำหนดภาพวัสดุดังนี้



วัสดุชนิดที่ 1

วัสดุชนิดที่ 2

วัสดุชนิดที่ 3

วัสดุชนิดที่ 4

วัสดุชนิดใดจัดอยู่ในประเภทเดียวกัน

- ก. วัสดุชนิดที่ 1 และวัสดุชนิดที่ 2
- ข. วัสดุชนิดที่ 2 และวัสดุชนิดที่ 4
- ค. วัสดุชนิดที่ 2 และวัสดุชนิดที่ 3
- ง. วัสดุชนิดที่ 1 วัสดุชนิดที่ 3 และวัสดุชนิดที่ 4

ไม่อยากใช้ไหมครับ
ไปดูเฉลยกัน...ใครได้
คะแนนเต็มยกมือขึ้น





เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
ชุดที่ 1 เรื่อง นานาวัสดุ



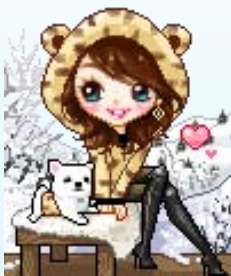
1. ข
2. ก
3. ง
4. ก
5. ง
6. ค
7. ง
8. ข
9. ก
10. ง





วัตถุประสงค์

1. บอกความหมายของวัตถุและวัสดุได้
2. มีความสนใจใฝ่รู้ในการทำกิจกรรม



จงพิจารณาสิ่งของต่อไปนี้แล้วเขียนตอบว่าวัตถุต่อไปนี้
คืออะไรใช้วัสดุใดเป็นหลัก

สิ่งของ	ชื่อวัตถุ	ใช้วัสดุ
	หนังสือ	กระดาษ
	ขันน้ำ	พลาสติก
	เสื้อ	ผ้า
	กรรไกร	โลหะ
	เก้าอี้	ไม้

แนวคำตอบกิจกรรมที่ 1.2 ประเภทของวัสดุ



นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันดังนี้

1. สำรวจของเล่นของใช้ในโรงเรียน
2. บันทึกผลลงในตารางโดยใช้เครื่องหมาย (✓) ให้ตรงกับประเภทของวัสดุ

ตารางบันทึกผลการสำรวจ



ชื่อของเล่นของใช้	ประเภทวัสดุ	
	วัสดุธรรมชาติ	วัสดุสังเคราะห์

ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้สอน



คำถามหลังกิจกรรม

1. ให้นักเรียนบอกความหมายของวัสดุ พร้อมยกตัวอย่างให้เข้าใจ
วัสดุ หมายถึง สิ่งที่ใช้ทำสิ่งของต่าง ๆ เช่น แก้วทำจากไม้ ช้อนทำจากโลหะ
หนังสือทำจากกระดาษ เรียก ไม้ โลหะและกระดาษว่า วัสดุ
2. นักเรียนพบของเล่นของใช้ที่ทำจากวัสดุธรรมชาติกี่ชนิด อะไรบ้าง
พิจารณาจากคำตอบของนักเรียน
3. วัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์เหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร
แตกต่างกัน วัสดุธรรมชาติเป็นวัสดุที่ได้จากธรรมชาติโดยตรง
แต่วัสดุสังเคราะห์เป็นวัสดุที่มนุษย์ทำขึ้นหรือผ่านกระบวนการผลิต
จากโรงงาน

สรุปผลการทำกิจกรรม

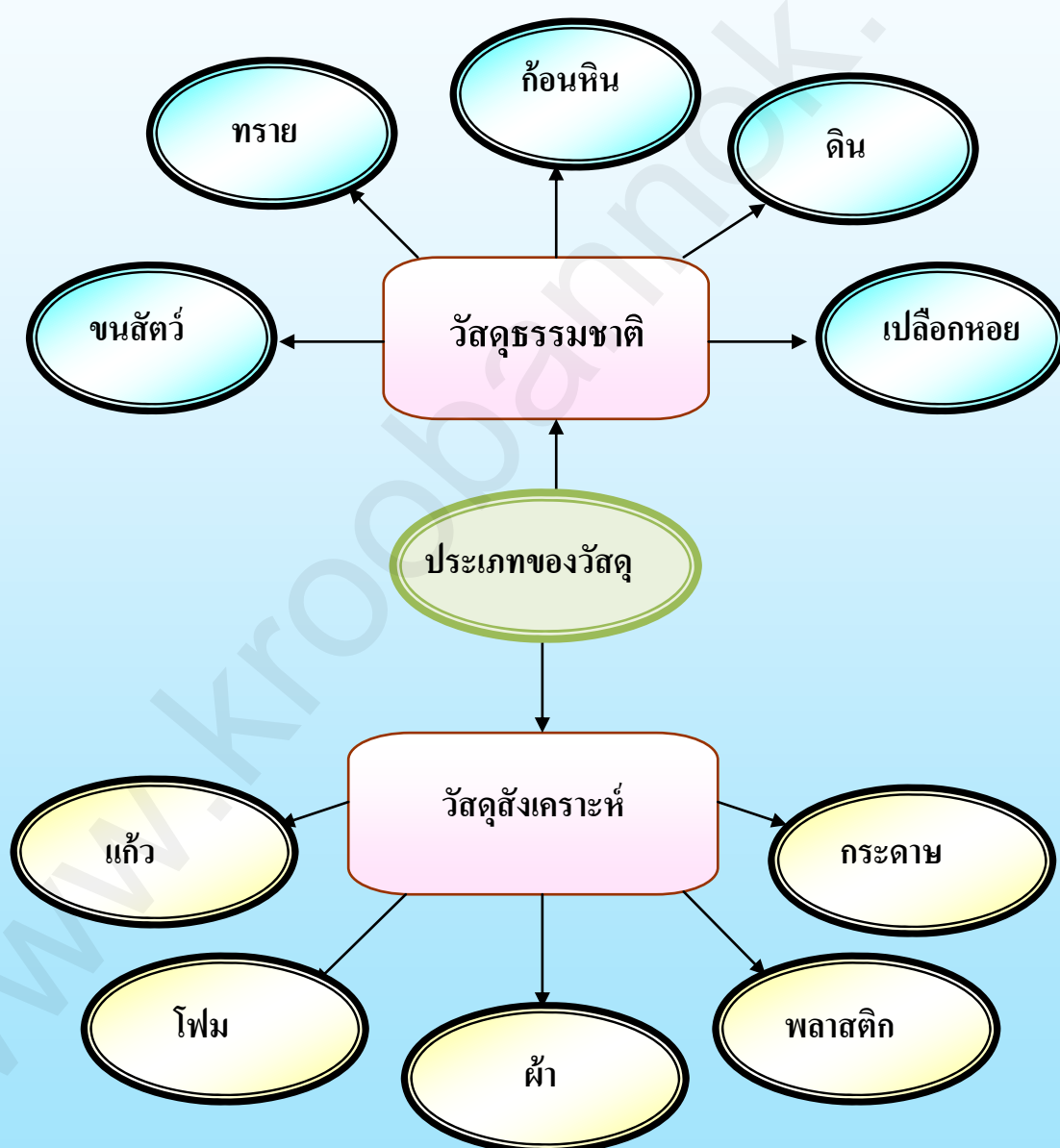
วัสดุแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ วัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์
ซึ่งวัสดุธรรมชาติได้แก่ หิน ดิน ทราย ไม้และเปลือกหอย เป็นต้น
ส่วนวัสดุสังเคราะห์ ได้แก่ พลาสติก ผ้า กระดาษและโลหะ เป็นต้น



แนวคำตอบกิจกรรมที่ 1.3
แผนผังความคิดประเภทของวัสดุ



(อยู่ในดุลยพินิจของครู)





ให้นักเรียนคิดวิเคราะห์และเขียนคำตอบให้ถูกต้อง

1. ให้นักเรียนจำแนกประเภทของวัสดุต่อไปนี้ให้ถูกต้อง (5 คะแนน)

- | | | | | |
|------------|----------|--------------|--------------|-----------------|
| 1. กระดาษ | 2. ผ้า | 3. เปลือกหอย | 4. โฟม | 5. ก้อนหิน |
| 6. พลาสติก | 7. ใบตอง | 8. แก้วน้ำ | 9. กระเบื้อง | 10. ก้านมะพร้าว |

จำแนกวัสดุเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. วัสดุธรรมชาติ ได้แก่ เปลือกหอย ก้อนหิน ใบตอง ก้านมะพร้าว
2. วัสดุสังเคราะห์ ได้แก่ กระดาษ ผ้า โฟม พลาสติก กระเบื้อง แก้วน้ำ

2. วัสดุธรรมชาติชนิดใดบ้างที่นำมาสร้างที่อยู่อาศัยได้ (3 คะแนน)

ก้อนหิน ทราย ไม้ (อยู่ในดุลยพินิจของครู.)

3. พลาสติก จัดเป็นวัสดุประเภทใดเพราะอะไร

เป็นวัสดุสังเคราะห์ เพราะเป็นวัสดุที่มนุษย์ทำขึ้นหรือผ่านกระบวนการผลิตจากโรงงาน.(อยู่ในดุลยพินิจของครู.)



เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน
ชุดที่ 1 เรื่อง นานาวัสดุ



1.ก

2.ก

3.ง

4.ข

5.ง

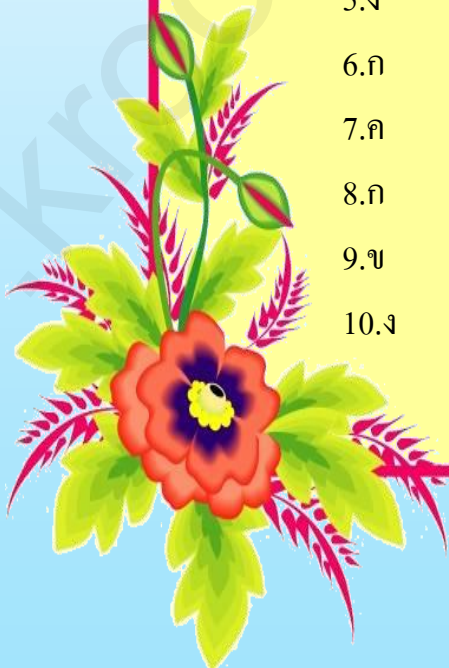
6.ก

7.ค

8.ก

9.ข

10.ง



บรรณานุกรม

เทพฤทธิ์ ยอดไธ. แบบฝึกหัดเสริมทักษะ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ป.3

(เล่ม2). กรุงเทพมหานคร : พัฒนาศึกษา, 2551.

วรรณทิพา รอดแรงคำ และคณะ. หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. กรุงเทพมหานคร : พัฒนาคุณภาพวิชาการ, 2548.

วินัย พัฒนรัฐ, ศิริลักษณ์ แก้วสมบูรณ์ และประภาศรี ยศภัทรภิญโญ. หนังสือกิจกรรม

ปฏิรูปการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.

กรุงเทพมหานคร : ประสานมิตร, 2547.

ศิริรัตน์ วงศ์ศิริ และรักช่อน รัตน์วิจิตต์เวช. หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐาน กลุ่ม

สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ป. 3. กรุงเทพมหานคร : อักษรเจริญทัศน์, 2550.

ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบัน. คู่มือครูสาระการเรียนรู้พื้นฐาน

วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สกสค.

ลาดพร้าว, 2550.

_____. หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.

พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร : สกสค. ลาดพร้าว, 2550.

_____. แบบบันทึกกิจกรรมสาระการเรียนรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 3. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : สกสค. ลาดพร้าว, 2550.

สมศักดิ์ สันธูระเวชญ์ และคณะ. วิทยาศาสตร์สมบูรณ์แบบ ป.3. กรุงเทพมหานคร :

วัฒนาพานิช, 2548.

เอกรินทร์ สิมหาศาล และคณะ. แม่บทมาตรฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.

พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : อักษรเจริญทัศน์, ม.ป.ป.