

ภาคผนวก ข

- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องสารเคมีในชีวิตประจำวัน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
- แบบสอนวัดความสามารถทางการคิด
- เกณฑ์การตรวจให้คะแนนแบบสอนวัดความสามารถทางการคิด

**แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องสารเคมีในชีวิตประจำวัน**  
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

**คำชี้แจง**

1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ
2. เวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบ 60 นาที
3. ให้นักเรียนอ่านคำตอบให้เข้าใจ แล้วเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียว และทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบให้ตรงกับตัวอักษรที่นักเรียนเลือก ตัวอย่าง เช่น

ข้อ	ก	ข	ค	ง
0			X	

4. หากนักเรียนต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้นักเรียนขีดเส้นทับคำตอบเดิม แล้วทำเครื่องหมาย X ใหม่ให้ตรงกับคำตอบที่ต้องการ ตัวอย่าง เช่น

ข้อ	ก	ข	ค	ง
0	<del>X</del>		X	

5. ห้ามทำเครื่องหมายใดๆ ลงในแบบทดสอบ
6. ตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนส่งกระดาษคำตอบพร้อมแบบทดสอบ

**แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องสารเคมีในชีวิตประจำวัน**

**คำชี้แจง จงทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรที่ถูกต้องลงในกระดาษคำตอบ**

<p>1. ข้อใดกล่าวถูกต้อง</p> <p>ก. สารเคมี มีทั้งที่ได้จากธรรมชาติและจาก การสังเคราะห์</p> <p>ข. สารเคมีส่วนใหญ่ใช้ในการประกอบอาหาร</p> <p>ค. สารเคมีทุกชนิดก่อให้เกิดโทษต่อร่างกาย</p> <p>ง. สารเคมีทุกชนิดมีสมบัติเหมือนกัน</p>	<p>5. ข้อใดคือลักษณะของพงชูรสแท้</p> <p>ก. แห้งเล็ก ๆ สีขาวซุ่น</p> <p>ข. เม็ดกลม ๆ สีขาวซุ่น</p> <p>ค. ผงละเอียด สีขาวซุ่น</p> <p>ง. แห้งเล็ก ๆ สีน้ำตาล</p>
<p>2. ข้อใดเป็นสมบัติทางกายภาพของเกลือแกง</p> <p>ก. สีขาวใส รสเค็ม</p> <p>ข. สีขาวซุ่น รสเค็ม</p> <p>ค. เป็นผง สีขาวใส</p> <p>ง. เม็ดกลม สีน้ำตาลอ่อน</p>	<p>6. หากฉลากข้างของbamboo กึ่งสำเร็จรูประบุว่ามี ส่วนผสมของ <u>ไมโนโซเดียมกลูตามেต</u> แสดงว่าbamboo กึ่งสำเร็จรูปมีส่วนผสมของสารใด</p> <p>ก. เกลือป่น</p> <p>ข. พริกไทยป่น</p> <p>ค. สารกันบูด</p> <p>ง. พงชูรส</p>
<p>3. สารเคมีชนิดใด <u>ไม่ควรนำมาใส่</u> ในการปรุงอาหาร</p> <p>ก. เกลือ พงชูรส</p> <p>ข. น้ำส้มสายชูเทียม น้ำปลา</p> <p>ค. น้ำส้มสายชูปลอม ผงกรอบ</p> <p>ง. สีผสมอาหาร น้ำตาลทราย</p>	<p>7. หากนักเรียนสงสัยว่าพงชูรสที่แม่นักเรียนใช้ในการปรุงอาหารเป็นพงชูรสแท้หรือไม่นักเรียนจะมีวิธีทดสอบอย่างไร</p> <p>ก. นำมาเผาไฟแล้วสังเกตสารที่ตกค้าง</p> <p>ข. นำมาระลายน้ำแล้วหยดสารละลายไปโอลีน</p> <p>ค. นำมานบดให้ละเอียดแล้วหยดน้ำมะนาว</p> <p>ง. นำมาระลายน้ำแล้วชิมรส</p>
<p>4. ข้อใดเป็นสารเคมีสำหรับใช้<u>ปรุงแต่งรสอาหาร</u></p> <p>ก. เกลือ น้ำส้มสายชู สารกันบูด</p> <p>ข. น้ำตาลทราย เกลือแกง น้ำปลา</p> <p>ค. สีผสมอาหาร น้ำตาลทราย ผงกรอบ</p> <p>ง. ซีอิ๊ว น้ำปลา สารกันบูด</p>	<p>8. ถ้ารับประทานอาหารที่ใส่พงชูรสในปริมาณมาก เกินไปจะมีอาการอย่างไร</p> <p>ก. หายใจดีขึ้น และซัก</p> <p>ข. ชาที่ลิ้น ตันคอ และปวดห้อง</p> <p>ค. เลือดออกในกระเพาะอาหาร</p> <p>ง. ปวดศรีษะและมีไข้สูง</p>

<p>9. น้ำส้มสายชูประเภทใดที่ได้จากผลไม้ รักษาพืช และน้ำตาล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. น้ำส้มสายชูหมัก</li> <li>ข. น้ำส้มสายชูกัลิ้น</li> <li>ค. น้ำส้มสายชูเทียม</li> <li>ง. น้ำส้มสายชูปлом</li> </ul>	<p>13. ทำไมเราจึงไม่ควรรับประทานอาหารที่ใส่สีผสมอาหารติดต่อกันเป็นเวลานาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. เพราะทำให้เซลล์สมองถูกทำลาย</li> <li>ข. เพราะทำให้การรับรสที่ลิ้นเสียไป</li> <li>ค. เพราะทำให้มีสารพิษตกค้างในร่างกาย</li> <li>ง. เพราะทำให้หัวใจเต้นเร็ว</li> </ul>
<p>10. หากนักเรียนเห็นน้ำส้มสายชูใส่ขวดพลาสติก วางขายอยู่ นักเรียนจะซื้อหรือไม่ เพราะเหตุใด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ซื้อ เพราะใส่ขวดอะไรก็เหมือนกัน</li> <li>ข. ซื้อ เพราะขวดพลาสติกไม่แตกง่าย</li> <li>ค. ไม่ซื้อ เพราะน้ำส้มสายชูจะไปกดกร่อนพลาสติก</li> <li>ง. ไม่ซื้อ เพราะขวดพลาสติกทำให้น้ำส้มสายชูเสียรสชาติ</li> </ul>	<p>14. เพราะเหตุใดแม่ค้าส่วนใหญ่จึงนิยมใส่สีผสมอาหารที่ได้จากการสังเคราะห์มากกว่าสีที่ได้จากการธรรมชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. หาซื้อง่าย ให้สีสวยงาม</li> <li>ข. ราคาถูก มีความปลอดภัย</li> <li>ค. สีสวยสด มีกลิ่นหอม</li> <li>ง. ใช้สะดวก มีประโยชน์ต่อร่างกาย</li> </ul>
<p>11. ถ้านักเรียนต้องการทดสอบน้ำส้มสายชูว่าแท้หรือปลอมนักเรียนจะทำการทดสอบได้อย่างไร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ดูสีของใบผักชีในน้ำส้มสายชูหากเปลี่ยนเป็นสีเหลืองตายนั่งแสดงว่าเป็นน้ำส้มสายชูปлом</li> <li>ข. ชิมรสของน้ำส้มสายชูหากมีรสฝาดแสดงว่าเป็นน้ำส้มสายชูปлом</li> <li>ค. ดมกลิ่นน้ำส้มสายชูหากไม่มีกลิ่นฉุนแสดงว่าเป็นน้ำส้มสายชูปлом</li> <li>ง. ดูความใสของน้ำส้มสายชูว่ามีตะกอนหรือไม่หากมีตะกอนแสดงว่าเป็นน้ำส้มสายชูปлом</li> </ul>	<p>15. ถ้าต้องการทำนมให้มีสีเขียวน่ารับประทาน นักเรียนควรใช้สีที่ได้จากพืชชนิดใด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ใบเตย</li> <li>ข. ใบคำลึง</li> <li>ค. ใบพริก</li> <li>ง. ใบฟรัง</li> </ul>
<p>12. น้ำส้มสายชูชนิดใด <u>ไม่แนะนำ</u> ที่จะนำมาบริโภค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. น้ำส้มสายชูหมัก</li> <li>ข. น้ำส้มสายชูกัลิ้น</li> <li>ค. น้ำส้มสายชูเทียม</li> <li>ง. น้ำส้มสายชูปлом</li> </ul>	<p>16. อาหารใดนิยมใส่สารกันบูด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. นมกล่อง น้ำตาลทราย</li> <li>ข. ผักกาดทอง ปลาเค็ม</li> <li>ค. ปลาแห้ง ไข่เค็ม</li> <li>ง. แหนม กุนเชียง</li> </ul>

<p>17. อาหารใดที่นิยมใส่สารบอแรกซ์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ขنمเค็ก</li> <li>ข. กลวยปีง</li> <li>ค. ลูกชิ้น</li> <li>ง. นม</li> </ul>	<p>22. ข้อใดเป็นสารที่ใช้ทำความสะอาดร่างกาย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. สนู๊ ครีมกันแดด</li> <li>ข. ยาสีฟัน ยาสระผม</li> <li>ค. ผงซักฟอก น้ำยาบ้วนปาก</li> <li>ง. น้ำยาบ้วนปาก น้ำยาปรับผ้านุ่ม</li> </ul>
<p>18. สารเคมีใดเมื่อนำมาผสมในอาหารแล้วทำให้อาหารกรอบน่ารับประทาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ดินประสิว</li> <li>ข. สารบอแรกซ์</li> <li>ค. สารกันบูด</li> <li>ง. น้ำส้มสายชู</li> </ul>	<p>23. หากนักเรียนมีอาการปวดศรีษะ และตัวร้อนนักเรียนจะเลือกรับประทานยาในข้อใด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ยาแก้ไข้อ</li> <li>ข. เบตาดีน</li> <li>ค. เตตร้าซัพคลิน</li> <li>ง. พาราเซตามอล</li> </ul>
<p>19. ข้อใดเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการอุปโภคทั่วหมู่โลก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. บอแรกซ์ น้ำส้มสายชู</li> <li>ข. ผงซักฟอก ผงชูรส</li> <li>ค. น้ำยาล้างจาน น้ำโซดา</li> <li>ง. สนู๊ ผงซักฟอก</li> </ul>	<p>24. ยาชนิดใดเป็นยาใช้ภายนอก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ยาชาตุน้ำแดง</li> <li>ข. เบตาดีน</li> <li>ค. แอมเฟตามีน</li> <li>ง. ผงเคลือบเร'</li> </ul>
<p>20. ผลิตภัณฑ์ใดที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายได้มากที่สุด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. น้ำยาล้างห้องน้ำ</li> <li>ข. น้ำยาล้างจาน</li> <li>ค. น้ำยาปรับผ้านุ่ม</li> <li>ง. ผงซักฟอก</li> </ul>	<p>25. ข้อใดเป็นชื่อสามัญทางยา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ทัมใจ</li> <li>ข. ทิพ斐</li> <li>ค. พาราเซตามอล</li> <li>ง. เม็ค 77</li> </ul>
<p>21. สิ่งใดที่มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำ ทำให้น้ำเสียมากที่สุด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ผงซักฟอก</li> <li>ข. ยาสระผม</li> <li>ค. ยาสีฟัน</li> <li>ง. สนู๊</li> </ul>	<p>26. โครงการใดที่มีปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้ยาได้อย่างถูกต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. น้อมซื้อยาตามร้านค้ามีกินเอง</li> <li>ข. แห่น่งกินยาไม่ครบตามที่แพทย์สั่ง</li> <li>ค. โหน่งอ่านฉลากทุกครั้งก่อนกินยา</li> <li>ง. น่องกินยาโดยไม่เขย่าขวด</li> </ul>

<p>27. ไครกินยา ก่อนอาหาร ได้ถูกต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. แดรงกินยาพร้อมกับรับประทานอาหาร</li> <li>ข. คำกินยา ก่อนรับประทานอาหารครึ่งชั่วโมง</li> <li>ค. แก้วกินยา ก่อนรับประทานอาหารห้านาที</li> <li>ง. ก้อยกินยา ก่อนรับประทานอาหารสิบนาที</li> </ul>	<p>32. สารปราบแมลงศัตรูพืช ได้ไม่มีอันตรายต่อมนุษย์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ดีดีที</li> <li>ข. กัมมอกโซน</li> <li>ค. สารสกัดสะเดา</li> <li>ง. สารซีเอฟซี</li> </ul>
<p>28. “ยาไม่ใช่ขนมที่ควรจะหยินกิน ได้โดยไม่มีเหตุผลอันควร” ข้อความนี้หมายความว่าอย่างไร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ไม่ควรหยินยามากินเอง</li> <li>ข. ควรเก็บยาไว้ให้ไกลมือเด็ก</li> <li>ค. ไม่ควรกินยาในปริมาณมากจนเกินไป</li> <li>ง. ควรกินยาเมื่อมีอาการไม่สบายเท่านั้น</li> </ul>	<p>33. ข้อใดเป็นสมบัติของพลาสติก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. นำไฟฟ้า</li> <li>ข. ทนความร้อน</li> <li>ค. เหนียวและยืดหยุ่น</li> <li>ง. ประจำและหักง่าย</li> </ul>
<p>29. ข้อใดคือหลักปฏิบัติในการใช้สารปราบแมลง และศัตรูพืชอย่างปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. อ่านวิธีการใช้และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</li> <li>ข. ไม่ใส่หน้ากากปิดปากและจมูกขณะฉีดพ่น</li> <li>ค. ทิ้งของใส่สารปราบศัตรูพืชลงในแหล่งน้ำ</li> <li>ง. ดื่มน้ำขณะฉีดพ่นยา</li> </ul>	<p>34. สิ่งใดต่อไปนี้ย่อยสลายยากที่สุด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. กระดาษหนังสือพิมพ์</li> <li>ข. ถุงพลาสติก</li> <li>ค. กระป๋องนม</li> <li>ง. กระบอกไม้ไผ่</li> </ul>
<p>30. ถ้านักเรียนไปซื้อผักมาประกอบอาหาร นักเรียน จะเลือกซื้อผักที่มีลักษณะอย่างไร จึงจะปลอดภัย จากสารพิษมากที่สุด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ผักที่ต้นอ่อนอ้วน</li> <li>ข. ผักที่ไม่มีรอยกัดกินของแมลง</li> <li>ค. ผักที่มีรอยกัดกินของแมลง</li> <li>ง. ผักที่สดกรอบ</li> </ul>	<p>35. ไครปฏิบัติถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ภาชนะ พลาสติก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. แบ่งนำจานพลาสติกใส่อาหารร้อนๆ</li> <li>ข. ป้อนนำถ้วยพลาสติกใส่อาหารหมักดอง</li> <li>ค. ต้องนำแก้วพลาสติกมาใส่น้ำดื่ม</li> <li>ง. ต่ายนำขวดพลาสติกมาใส่น้ำมะนาว</li> </ul>
<p>31. ผักชนิดใดที่ปลอดจากสารพิษมากที่สุด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ถั่วฝักยาว</li> <li>ข. ผักคะน้า</li> <li>ค. กะหล่ำปลี</li> <li>ง. ยอดชะอม</li> </ul>	<p>36. เพราะเหตุใดเราจึงไม่ควรนำถุงพลาสติกมาใส่อาหารร้อนๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ทำให้อาหารปนเปื้อนสารเคมี</li> <li>ข. ถุงพลาสติกแตก</li> <li>ค. อาหารเสียรสชาต</li> <li>ง. อาหารบูดเน่าเร็ว</li> </ul>

<p>37. ข้อใดมีความหมายเดียวกับสารคดอโรฟลูออโร คาร์บอน</p> <p>ก. ดินประสิwa ข. ซีเอฟซี ค. บอแรกซ์ ง. ดีดีที</p>	<p>39. ภาวะเรือนกระจก มีผลกระทบต่อโลกอย่างไร</p> <p>ก. ทำให้โลกเย็นลง ข. ทำให้โลกร้อนขึ้น ค. ทำให้โลกหมุนเร็วขึ้น ง. ทำให้มีอาการคลื่นไส้</p>
<p>38. ผลิตภัณฑ์ใดก่อให้เกิดสารซีเอฟซี</p> <p>ก. โลชั่น ข. น้ำยาซักผ้าขาว ค. น้ำหอมชนิดอัดสเปรย์ ง. น้ำยาล้างห้องน้ำ</p>	<p>40. ไฟฟ้า พลาสติก เมื่อเผาทำลายจะปล่อยก๊าซใด ออกมานะ</p> <p>ก. ออกซิเจน ข. ซีเอฟซี ค. มีเทน ง. ไอโอดีน</p>

เฉลยข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องสารเคมีในชีวิตประจำวัน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ข้อ	เฉลย	ข้อ	เฉลย	ข้อ	เฉลย	ข้อ	เฉลย
1	ก	11	ก	21	ก	31	ง
2	ข	12	ง	22	ข	32	ค
3	ค	13	ค	23	ง	33	ค
4	ข	14	ก	24	ข	34	ข
5	ก	15	ก	25	ค	35	ค
6	ง	16	ง	26	ค	36	ก
7	ก	17	ค	27	ข	37	ข
8	ข	18	ข	28	ง	38	ค
9	ก	19	ง	29	ก	39	ข
10	ค	20	ก	30	ค	40	ข

## แบบสอบวัดความสามารถทางการคิด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

### คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้ เป็นแบบทดสอบอัตนัยชนิดเขียนตอบ จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วยการคิดคล่อง 1 ข้อ การคิดหลากหลาย 1 ข้อ การคิดละเอียด 1 ข้อ และการคิดซัดเจน 1 ข้อ
2. คะแนนเต็มข้อละ 10 คะแนน ใช้เวลาในการทำข้อละ 5 นาที ยกเว้นการคิดคล่อง ใช้เวลา 3 นาที
3. ให้นักเรียนฟังโจทย์จากครู 2 ครั้ง แล้วลงมือทำพร้อมกัน และเมื่อได้ยินสัญญาณ หมดเวลาให้นักเรียนหยุดทำทันทีแล้วเริ่มฟังโจทย์ข้อใหม่อีกไป
4. ตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนส่งข้อสอบ



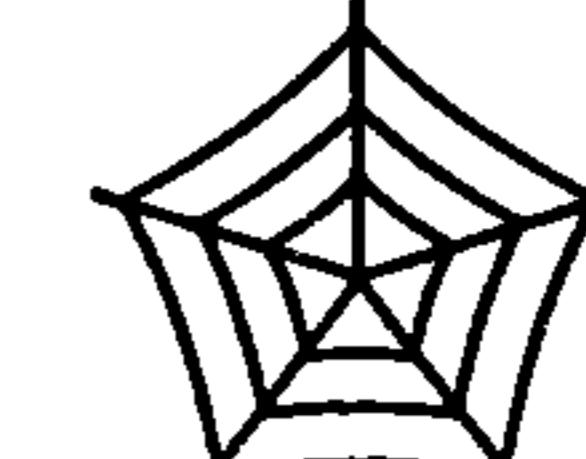
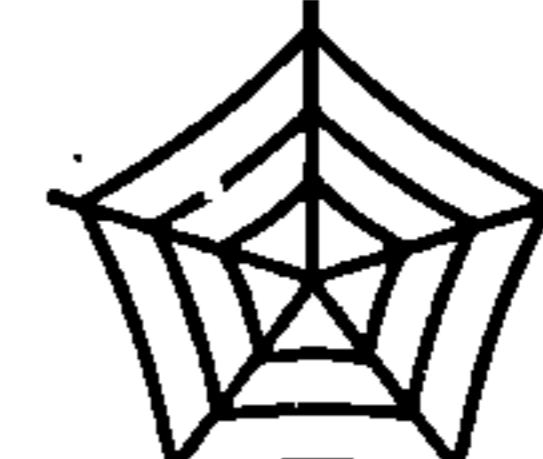
**แบบสอบถามวัดความสามารถทางการคิด 4 ลักษณะ  
(คิดคล่อง คิดหลากหลาย คิดละเอียด และคิดชัดเจน)**

**การคิดคล่อง**

1. จงเขียนชื่อสิ่งของเครื่องใช้ไฟฟ้าที่นักเรียนรู้จักมาให้มากที่สุดในเวลา 3 นาที

1.....	21.....
2.....	22.....
3.....	23.....
4.....	24.....
5.....	25.....
6.....	26.....
7.....	27.....
8.....	28.....
9.....	29.....
10.....	30.....
11.....	31.....
12.....	32.....
13.....	33.....
14.....	34.....
15.....	35.....
16.....	36.....
17.....	37.....
18.....	38.....
19.....	39.....
20.....	40.....

ชื่อ..... นามสกุล..... ชั้น..... เลขที่.....



**แบบสอบถามความสามารถทางการคิด 4 ลักษณะ**

**(คิดค่อ คิดหลากหลาย คิดละเอียด และคิดชัดเจน)**

**การคิดหลากหลาย**

1. จงจัดประเภทของสิ่งต่อไปนี้ให้เป็นหมวดหมู่โดยใช้เกณฑ์ต่างๆ ที่นักเรียนคิดขึ้นเองให้ได้หลายประเภทที่สุด ในเวลา 5 นาที

หลอดไฟฟ้า เทียนไข ไฟฉาย ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ พัดลม หม้อหุงข้าวไฟฟ้า  
กระติกน้ำร้อน เตาอบไมโครเวฟ เครื่องซักผ้า เครื่องดูดฝุ่น โทรทัศน์ วิทยุ วิดีโอ<sup>1</sup>  
เครื่องคอมพิวเตอร์

ได้แก่ 1.....

ได้แก่ 1.....

ได้แก่ 1.....

ได้แก่ 1.....

ได้แก่ 1.....

ได้แก่ 1.....

**แบบสอบถามความสามารถทางการคิด 4 ลักษณะ**

**(คิดคล่อง คิดหลากหลาย คิดละเอียด และคิดชัดเจน)**

**การคิดละเอียด**

1. ถ้าแม่ใช้ให้นักเรียนไปหุ่งข่าว แต่ข่าวที่หุ่งไม่สุก นักเรียนคิดว่าการที่ข่าวไม่สุกน่าจะมาจากสาเหตุใดบ้างจะให้รายละเอียดมาให้มากที่สุด

**สาเหตุที่ข่าวไม่สุก**

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....
- 7.....
- 8.....
- 9.....
- 10.....
- 11.....
- 12.....
- 13.....

**แบบสอบถามความสามารถทางการคิด 4 ลักษณะ  
(คิดคล่อง คิดหลากหลาย คิดละเอียด และคิดชัดเจน)**

**การคิดชัดเจน (อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม)**

1. ใช้สื่อย่างไรจึงปลอดภัย สีสันเป็นสิ่งที่เชิญชวนให้ทานอยากกินอาหารเพิ่มขึ้น ในชีวิตประจำวัน เราคงหลีกเลี่ยงสีไม่ได้ ถ้าจำเป็นต้องใช้สีผสมอาหารควรเลือกใช้สีสังเคราะห์เฉพาะที่มีอนุญาตใน บัญชีสีผสมอาหาร และในปริมาณที่กำหนดหรือใช้ให้น้อยที่สุด แต่ถ้าจะให้ดีควรเลือกใช้สีจากธรรมชาติจะปลอดภัยและราคาถูกกว่า (จกรพันธ์ ปัญจะสุวรรณ 2542 : 144)

**จากบทความเข้าใจต้นนักเรียนรู้อะไรบ้าง**

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

**จากบทความนักเรียนไม่รู้/ไม่เข้าใจสิ่งใดบ้าง**

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

**จงยกตัวอย่างสิ่งที่ได้จากธรรมชาติมาให้มากที่สุด**

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

### เกณฑ์การตรวจให้คะแนน

#### การคิดค้าง

ตรวจให้คะแนนตามจำนวนคำตอบที่ตอบถูกต้องคำตอบละ 1 คะแนน และให้คะแนนตามเกณฑ์ในตารางดังนี้

จำนวนคำตอบที่ตอบถูก	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20ขึ้นไป
คะแนนที่ได้	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

#### การคิดหลากหลาย

- บอกชื่อที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดหมวดหมู่สิ่งของ ได้ถูกต้องให้เกณฑ์ละ 1 คะแนน
- เขียนชื่อสิ่งของตามเกณฑ์ในข้อ 1 ได้ถูกต้อง 2 ชื่อ ได้ 1 คะแนน

จำนวนคำตอบที่ตอบถูก	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10ขึ้นไป
คะแนนที่ได้	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

#### การคิดละเอียด

ตรวจให้คะแนนตามจำนวนคำตอบที่ตอบถูกต้องคำตอบละ 1 คะแนน และให้คะแนนตามเกณฑ์ในตารางดังนี้

จำนวนคำตอบที่ตอบถูก	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10ขึ้นไป
คะแนนที่ได้	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

#### การคิดซัดเจน

ตรวจให้คะแนนตามจำนวนคำตอบที่ตอบถูกต้องคำตอบละ 1 คะแนน และให้คะแนนตามเกณฑ์ในตารางดังนี้

จำนวนคำตอบที่ตอบถูก	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10ขึ้นไป
คะแนนที่ได้	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10