

ภาคผนวก ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ก่อนจัดประสบการณ์เรียนรู้

และหลังจัดประสบการณ์เรียนรู้

โรงเรียนเทศบาล 4 (รัตนโกสินทร์ 200 ปี) ชั้นปฐมวัย (อนุบาล) ปีที่ 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้เรื่องเรื่องธรรมชาติรอบตัว หน่วยผักและผลไม้

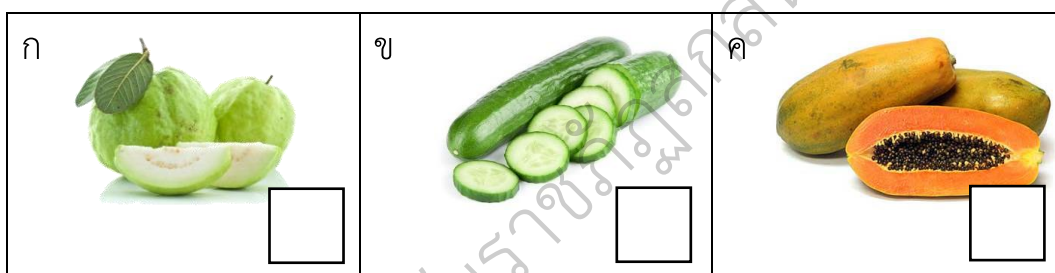
ข้ามหัตถ์จรรยา โลกสวยด้วยมือเรา จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน

ทักษะการสังเกต จำนวน 10 ข้อ

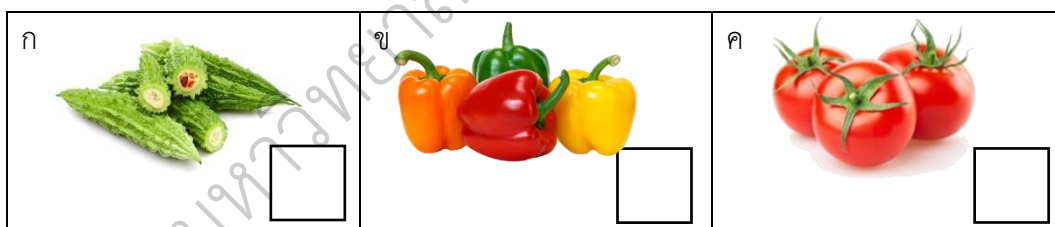
คำชี้แจง ให้นักเรียนดูภาพที่กำหนดแล้วทำเครื่องหมาย **X** ในช่อง

ที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

1. ภาพในข้อใดเป็นผัก



2. ผักหรือผลไม้ในข้อใด มีรสขม



3. ภาพใดคือ ข้าวสวย



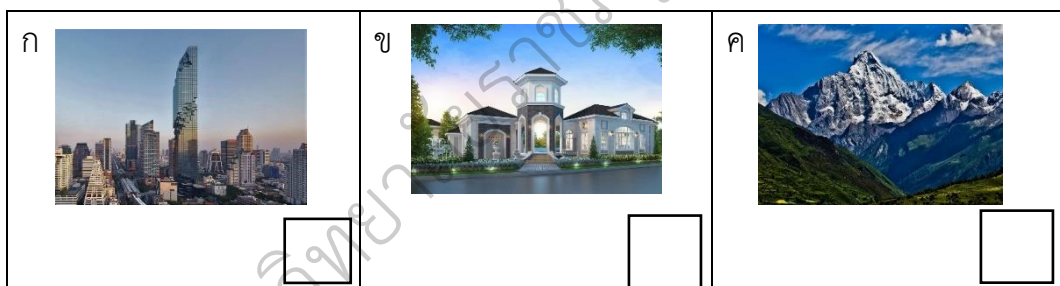
4. ภาพใดคือ การดำนา



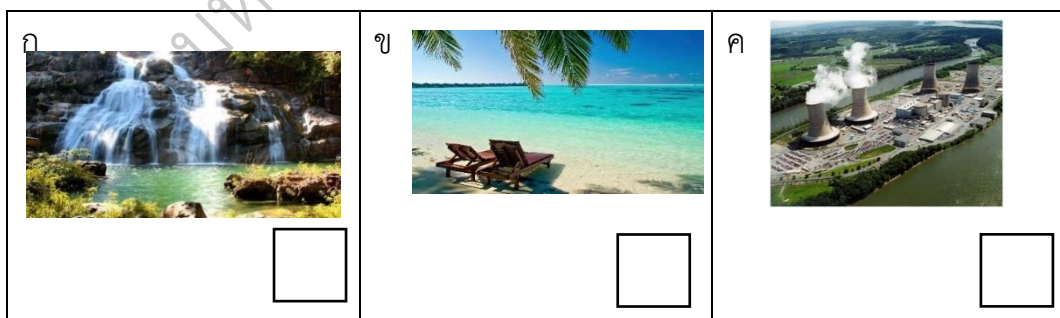
5. ภาพในข้อใด ทำมาจากข้าวเหนียว



6. ข้อใดคือสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ



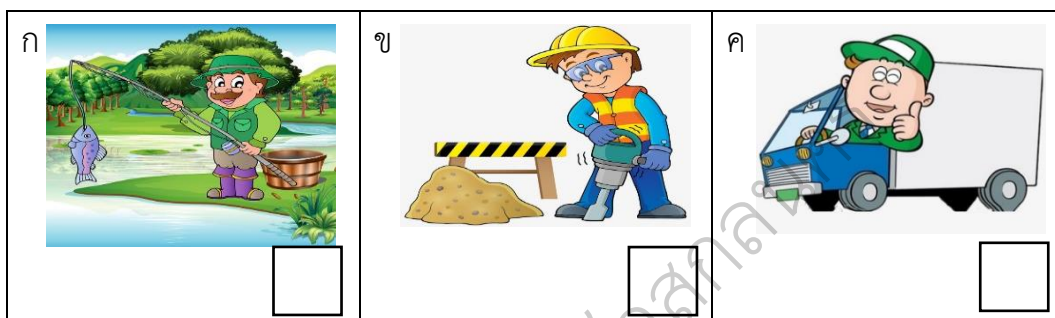
7. ข้อใด ไม่ใช่ สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ หรือสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น



8. ภาพในข้อใดเป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ



9 ข้อใดคือได้รับประโยชน์จากธรรมชาติโดยตรง













10. ข้อใดคือโทษทางธรรมชาติ เกี่ยวกับน้ำ



ทักษะการจำแนกประเภทและการสื่อความหมาย จำนวน 10 ข้อ

คำชี้แจง ให้นักเรียนโยงเส้นจับคู่ภาพผักและผลไม้ที่มีรสชาติเหมือนกัน

(ตอบข้อ 11-15)

11		☆	A 
12		☆	B 
13		☆	C 
14		☆	D 
15		☆	E 

คำชี้แจง ให้นักเรียนโยงเส้นจับคู่ภาพที่มีความสัมพันธ์กัน (ตอบข้อ 16-20)

16		☆	F 
17		☆	G 
18		☆	H 
19		☆	I 
20		☆	J 

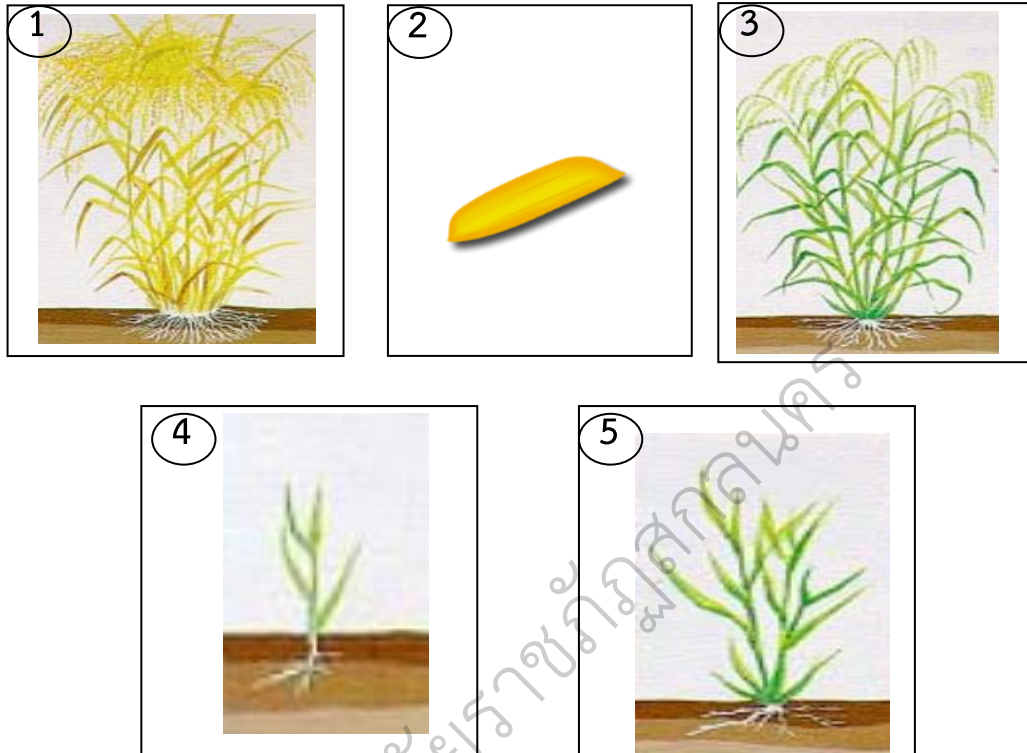
ทักษะการแสดงปริมาณ จำนวน 10 ข้อ

คำชี้แจง ให้นักเรียนนับจำนวนภาพต่อไปนี้แล้วเติมตัวเลขอารบิก

ในช่องที่กำหนดให้ (ตอบข้อ 21-25)

<p>21. ให้นักเรียนนับจำนวนชมพู่ต่อไปนี้</p> 	<hr/> <hr/>
<p>22. ให้นักเรียนนับจำนวนมะเขือเทศต่อไปนี้</p> 	<hr/> <hr/>
<p>23. ให้นักเรียนนับจำนวนเมล็ดข้าวต่อไปนี้</p> 	<hr/> <hr/>
<p>24. ให้นักเรียนนับจำนวนต้นกล้าต่อไปนี้</p> 	<hr/> <hr/>
<p>25. ให้นักเรียนนับจำนวนคนอ้วนต่อไปนี้</p> 	<hr/> <hr/>

คำชี้แจง ให้นักเรียนเรียงลำดับหมายเลขของวงจรต้นข้าวต่อไปนี้
ให้ถูกต้องลงในช่องที่กำหนดให้ (ตอบข้อ 26-30)



ข้อ	คำตอบ
26	
27	
28	
29	
30	

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

ทักษะการสังเกต จำนวน 10 ข้อ		ทักษะการจำแนกประเภท และการสื่อความหมาย จำนวน 10 ข้อ		ทักษะการแสดง ปริมาณ จำนวน 10 ข้อ	
ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1	ข	11	E	21	9
2	ก	12	D	22	12
3	ค	13	A	23	5
4	ค	14	B	24	8
5	ข	15	C	25	6
6	ก	16	H	26	2
7	ค	17	I	27	4
8	ข	18	G	28	5
9	ก	19	J	29	3
10	ก	20	F	30	1