

## ຄມະສາປໍຕຍກຣມຄາສຕ່ຽແລກກາຮອກແນບ

ຈາກສຕານການນັ້ງປ່າງໃນກາລົງທະນິກາລົງສື່ເໝີອນຈິງບັນຫຼຸດຄຸມນ້ວາ ອາຈານຢູ່ບໍລິສັດ  
ອາຈານຢູ່ສອນວິຊາພາກຮ່າງຂອງນັກສຶກຍາຮະດັບປະລິງປະຈຸບັນ ສາຂາວິຊາອອກແນບພົມຕົກກັນທີ່ອຸດສາຫກຮມ  
ໜັ້ນປີທີ່ 1/1, 1/2 ຈຳນວນ 2 ທ້ອງ ໂດຍໜ່ວຍເຫຼົ່າ ອາຈານຢູ່ໄດ້ມອບໜາຍໃຫ້ນັກສຶກຍາປີ 1/1 ວັດກາພພ້ອມ  
ລົງສື່ເໝີວິ່ງປະດັບແຫວນໂດຍມີແບນຂອງຈິງໃຫ້ນັກສຶກຍາວັດກາພແລະລົງສື່ ພັ້ນນຳມາສ່າງ ຈາກຜລງນານທີ່  
ອາຈານຢູ່ໄດ້ຕຽບສອບພນວ່າ ນັກສຶກຍາຍັງສ້າງຜລງນານໄມ່ເປັນທີ່ພື້ນພອໄຈ

ໃນໜ່ວຍເຫຼົ່າ ອາຈານຢູ່ສອນທ້ອງ 1/2 ຈຶ່ງນຳຜລງນານຂອງນັກສຶກຍາທ້ອງ 1/1 ພັ້ນນຳມາ  
ຈິງມາໃຫ້ນັກສຶກຍາແກ້ປ່າງ

### ตารางการออกแบบกระบวนการ PBL

แนวคิด	ข้อเท็จจริง	ประเด็นการเรียนรู้	การวางแผนดำเนินการ
<p>- ต้องการหาวิธีการในการนำเสนอผลงานให้ได้ความเหมือนจริงที่สุด</p>	<p>- ภาพตัวอย่างไม่สามารถสื่อถึงความรู้สึกเหมือนจริงได้</p>	<p>- วิธีการในการสร้างภาพให้เกิดความรู้สึกเหมือนจริงได้</p>	<p>แบ่งกลุ่ม ↓ วิเคราะห์ปัญหาในการสร้างภาพ ↓ ค้นคว้าข้อมูลเทคนิคในการวาดภาพ ↓ สรุปข้อมูลและวิธีการ วาดภาพ ↓ พิจารณาและเลือกวิธีการที่ดีที่สุด ↓ นำวิธีการไปปฏิบัติงาน</p>

### เกณฑ์การประเมินของ PBL

	ดีเยี่ยม	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
<input type="checkbox"/> ทักษะการสื่อสาร :				
แหล่งข้อมูลทาง = ตำรา วารสาร เว็บไซต์ ฐานข้อมูลทาง อิเล็กทรอนิก เป็นต้น	มากกว่า 4	3	2	1
<input type="checkbox"/> การสร้างความรู้ :				
จำนวนเทคนิคที่สื่อสาร (ข้อ)	มากกว่า 4	3	2	1
<input type="checkbox"/> การแก้ปัญหา : ประเมินจากผลการปฏิบัติงาน (ผลงาน)				
◎ การจัดวางแผนหน้ากระดาษ (ความเหมาะสมของหน้ากระดาษ)	4	3	2	1
◎ โครงสร้างสัดส่วน (ขนาดถูกต้องตามสัดส่วนของวัตถุ)	4	3	2	1
◎ มิติ (นูนมองระยะใกล้ – ไกล) V. P	4	3	2	1
◎ แสงเงา (ความชัดเจนของน้ำหนัก 7 ระยะ น้ำหนัก เหมือนจริงตามตาเห็น เช่น ขาว, เทา, ดำ	4	3	2	1
<input type="checkbox"/> ทักษะการทำงานเป็นทีม				
◎ สังเกตผู้เรียนภายในห้อง ผลงานที่ส่ง	4	3	2	1
◎ เน้นขบวนการกลุ่ม จะบ่งบอกงานเดียวได้ดี	4	3	2	1

### ตารางเกณฑ์การประเมินผลงานการคาดคะพผลงานวัดคุณภาพ, ประกาย

- ความเหมาะสมกับหน้ากระดาษ (การจัดวางรูปบนกระดาษ)

- 4  การจัดวางบนหน้ากระดาษดีเยี่ยม
- 3  การจัดวางบนหน้ากระดาษดี
- 2  การจัดวางบนหน้ากระดาษพอใช้
- 1  ควรปรับปรุงการจัดวางบนหน้ากระดาษ

- โครงสร้างสัดส่วน (ขนาดถูกต้องตามสัดส่วนของวัตถุ)

- 4  โครงสร้างและสัดส่วนของวัตถุถูกต้องดีเยี่ยม
- 3  โครงสร้างและสัดส่วนของวัตถุถูกต้องดี
- 2  โครงสร้างและสัดส่วนของวัตถุพอใช้
- 1  ควรปรับปรุงการคาดคะพโครงสร้างและสัดส่วนของวัตถุ

- มิติ (มุมมองและระยะใกล้ – ไกล)

- 4  มีมุมมองและระยะใกล้ – ไกล ถูกต้องดีเยี่ยม
- 3  มีมุมมองและระยะใกล้ – ไกล ถูกต้องดี
- 2  มีมุมมองและระยะใกล้ – ไกล พอใช้
- 1  ควรปรับปรุงการคาดคะพมุมมองและระยะใกล้ – ไกล

- แสง – เงา (ความชัดเจนของน้ำหนักความเข้มและความเหลือเชิงตามที่ต้องการ)

- 4  มีความชัดเจนของน้ำหนักความเข้มและความเหลือเชิงตามที่ต้องการดีเยี่ยม
- 3  มีความชัดเจนของน้ำหนักความเข้มและความเหลือเชิงตามที่ต้องการดี
- 2  มีความชัดเจนของน้ำหนักความเข้มและความเหลือเชิงตามที่ต้องการพอใช้
- 1  ควรปรับปรุงในการสร้างน้ำหนักความเข้มและความเหลือเชิงตามที่ต้องการ

### ເກມທີ່ຮະດັບການໃຫ້ຄະແນນແລະກາວັດຜລ

- ນຳຄະແນນທີ່ຈົງທຸກຄະນະ

- ທາຄາເຄລື່ອຍ (ຄະແນນ  $\div$  ຈຳນວນຂໍ້ມູນ)

- ວັດຜລຕ້ວຍເກມທີ່ຄະແນນ

$$80 \% - 100 \% = ດີເຢືຍມ = 3.20 ຂື້ນໄປ$$

$$79 \% - 70 \% = ດີ = 3.10 - 2.80$$

$$69 \% - 60 \% = ພອໄສ້ = 2.79 - 2.40$$

$$50 \% - 1 \% = ປັບປຽງ = 2.39 - ຄົນມາ$$

