



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ผนวก ก.

ตัวอย่างบทเรียนลักษณะต่างๆ ในแบบเรียนสำเร็จรูปของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน

1. บทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง

เขียนแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี เกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ	เรียนด้วยตนเอง	ท. 20.2 ป. 4
--	----------------	-----------------

ตั้งชื่อภาพ

ตอนที่ 1 ภาพข้างล่างนี้แล้วตอบคำถาม



คำถาม

1. จากภาพ นักเรียนมองเห็นอะไรบ้าง ? เขียนออกมาอย่างน้อย 5 อย่าง
2. สิ่งที่นักเรียนมองเห็นใกล้ไกลที่สุดคืออะไร ?
3. สิ่งที่อยู่ใกล้ที่สุดในภาพคืออะไร ?
4. เด็กผู้ชายนั่งอยู่ตรงไหน เขานั่งทำอะไร ?
5. เป็ดอยู่ที่ไหน ?
6. นักเรียนคิดว่า คนกับ เป็ด เกี่ยวข้องกันหรือไม่ อย่างไร ?
7. ถ้าจะตั้งชื่อภาพนี้ควรตั้งว่าอย่างไร เพราะเหตุใด ?

1. จากภาพที่มองเห็น มีสิ่งต่าง ๆ คือ

- | | |
|------------------|-------------|
| - ภาพ เด็กผู้ชาย | - ภาพ คนไม้ |
| - ภาพ แม่น้ำ | - ภาพ เป็ด |
| - ภาพ ภูเขา | - ภาพ คนหญา |

2. สิ่งที่มองเห็นได้ใกล้ที่สุดคือภาพ เด็กชาย

3. สิ่งที่อยู่ใกล้ที่สุดคือภูเขา

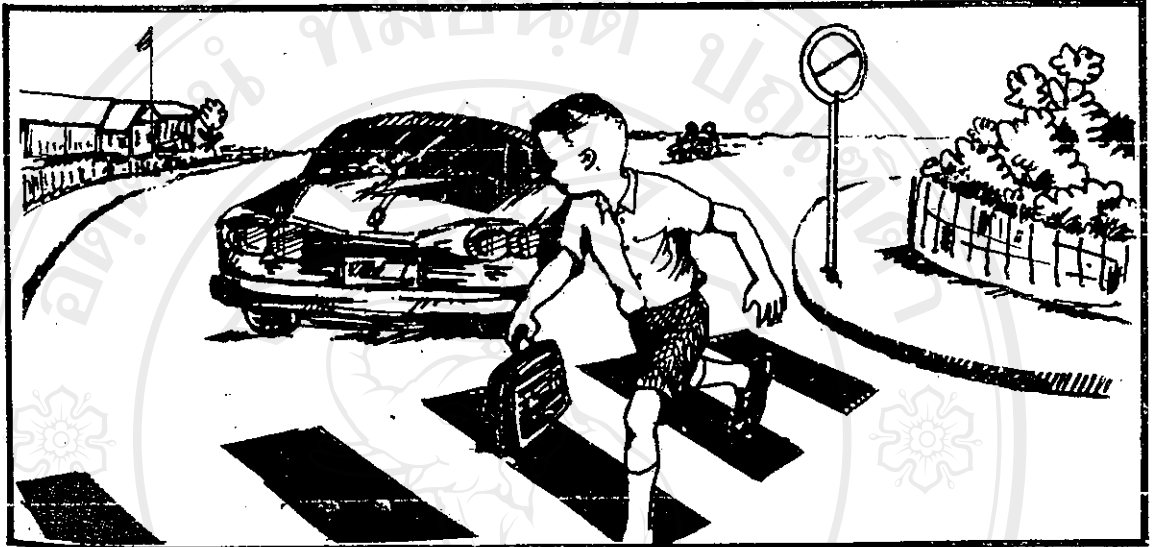
4. เด็กผู้ชายนั่งอยู่ใต้ต้นไม้ กำลังนั่งมองเป็ด 2 ตัว

5. เป็ดอยู่ในน้ำ

6. คนกับ เป็ด น่าจะเกี่ยวข้องกัน คือ คนเป็นเจ้าของเป็ด

7. ถ้าจะตั้งชื่อภาพนี้ ควรตั้งชื่อว่า คนเลี้ยงเป็ด เพราะในภาพนี้มีสิ่ง
ที่เด่นชัดอยู่ 2 สิ่ง คือ คนและเป็ด หรืออาจจะตั้งว่า นั่งดูเป็ด
เป็ดน้อยลอยน้ำ หรือ สระน้ำที่แสนสวย ก็จะได้ เพราะสระนี้
มีเป็ดไปลอยอยู่ 2 ตัว และมีเด็กชายนั่งอยู่ข้างสระน้ำ แต่ชื่อที่เหมาะสม
ที่สุดน่าจะเป็น "คนเลี้ยงเป็ด" เพราะมีทั้งคนทั้ง เป็ด

ตอนที่ 2 ภาพแล้วตอบคำถามอีกครั้ง



คำถาม

1. จากภาพ นักเรียนเห็นอะไรบ้าง ? เขียนตอบมาให้มากที่สุด
2. สิ่งนี้นักเรียนมองเห็นได้ไกลที่สุดคืออะไร ?
3. สิ่งที่อยู่ไกลที่สุดในภาพคืออะไร ?
4. ถ้าจะตั้งชื่อภาพนี้ ควรตั้งว่าอย่างไร เพราะเหตุใด ?

เขียนคำตอบแล้วเปลี่ยนกันอ่านกับเพื่อน หลังจากนั้นนำเสนอส่งคุณครู

Copyright © by Chiang Mai University

(จากแบบเรียนสำเนาของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน (RIT)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่ม 18 หน้า 48 - 50)

2. บทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่ม

อวกาศ	เรียนเป็นกลุ่มและรายงานผล	ส.บ. 33.3 ป. 4
--------------	----------------------------------	-------------------------------------

คำแนะนำ

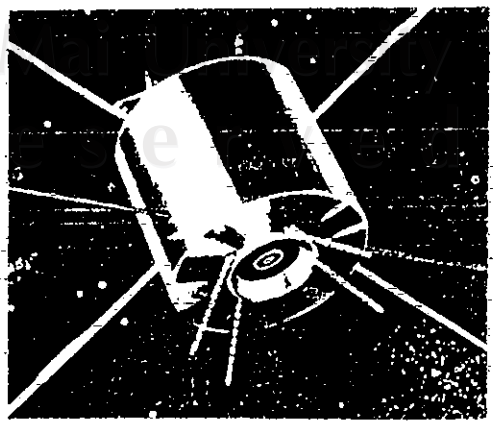
1. ให้แต่ละกลุ่มเลือกเรื่องไปศึกษากลุ่มละ 1 เรื่อง (ไม่ควรซ้ำกัน นอกจากจำนวนกลุ่มมากกว่าจำนวนเรื่อง ถ้าจำนวนกลุ่มน้อยกว่าจำนวนเรื่อง ให้แบ่งกันศึกษาให้ครบทุกเรื่อง)
2. คัดแนกลุ่มออกมารายงานเรื่องที่กลุ่มตนศึกษาให้กลุ่มอื่นฟัง
3. ให้ทุกกลุ่มบันทึกทุกเรื่องที่รายงานลงสมุด และซักถามข้อสงสัยได้
4. เมื่อทุกกลุ่มรายงานแล้วครูสรุปแต่ละเรื่องให้ทุกกลุ่มเข้าใจ
5. ทุกกลุ่มช่วยกันตอบคำถามท้ายบท แล้วเปลี่ยนกันตรวจระหว่างกลุ่ม

เรื่องที่ 1

ดาวเทียม

ดาวเทียม คือสิ่งประดิษฐ์ของนักวิทยาศาสตร์ แล้วส่งไปโคจรรอบโลก โดยยิ่งขึ้นไปกับจรวด ดาวเทียมมีหลายลักษณะ เช่น ทรงกลม ทรงเหลี่ยม ไม่จำเป็นต้องมีลักษณะเรียวยาวเหมือนจรวดหรือเครื่องบิน ภายในดาวเทียมได้บรรจุเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ต่าง ๆ จึงแบ่งดาวเทียมออกเป็นประเภทดังนี้

1. ดาวเทียมเพื่อการดำ
2. ดาวเทียมอุตุนิยมวิทยา
3. ดาวเทียมสำรวจภูมิศาสตร์
4. ดาวเทียมตรวจสอบระบบดาว
5. ดาวเทียมสำรวจสุขภาพการเกษตร
6. ดาวเทียมสำรวจทรัพยากรโลก
7. ดาวเทียมเพื่อการศึกษา



หัวข้อสำคัญที่ควรรายงานให้กลุ่มอื่นทราบ

1. ดาวเทียมคืออะไร ?
2. ดาวเทียมโคจรรอบที่ใด ?
3. ดาวเทียมมีกี่ประเภท อะไรบ้าง ?

เรื่องที่ 2

ประโยชน์ของดาวเทียม

1. ดาวเทียมใช้สำรวจโลก สหรัฐอเมริกาส่งดาวเทียมเอิร์ทส์-เอ ขึ้นสำรวจโลกโดยเฉพาะ ดาวเทียมนี้สามารถตรวจและชี้แหล่งแร่ธาตุและน้ำมันได้
2. ดาวเทียมเตือนภัยจากพายุ เมื่อ พ.ศ. 2515 สหรัฐอเมริกาได้ส่งดาวเทียมชื่อ โนอา-12 มีเครื่องมือสำคัญชื่อ เรดิโอมิเตอร์ สามารถบันทึกภาพกลุ่มเมฆ อุณหภูมิของแผ่นดินและทะเลได้ ข้อมูลเหล่านี้ช่วยพยากรณ์อากาศ
3. ดาวเทียมโทรคมนาคม มีชื่อว่า ดาวเทียมเทลสตาร์ เป็นดาวเทียมทรงกลม แบบส่งสัญญาณกลับสู่โลก และสามารถขยายแรงสัญญาณมากขึ้น ดาวเทียมนี้ช่วยในการถ่ายทอดโทรทัศน์ การโทรศัพท์ และโทรเลข ดาวเทียมจะติดต่อกับสถานีบนพื้นดินเพียงไม่กี่สถานี

สิ่งที่กลุ่มควรรายงานให้กลุ่มอื่นทราบ

1. ประโยชน์ของดาวเทียมแต่ละอย่าง
2. ชื่อของดาวเทียมนั้น

ให้ทุกกลุ่มช่วยกันตอบคำถามต่อไปนี้

1. คาวเทียมคืออะไร ?

ตอบ

2. คาวเทียมมีกี่ประเภท อะไรบ้าง ?

ตอบ คาวเทียมมี.....ประเภท

1..... 5.....

2..... 6.....

3..... 7.....

4.....

3. คาวเทียมใช้สำรวจโลกบอกข้อมูลอะไรได้บ้าง ?

ตอบ

4. คาวเทียมที่ใช้สำรวจโลกมีชื่อว่าอะไร ?

ตอบ

5. คาวเทียมโนอา-12 ใช้ประโยชน์อย่างไร ?

ตอบ

6. คาวเทียมที่ใช้ถ่ายทอดสัญญาณ โทรศัพท์ โทรทัศน์ ชื่ออะไร ?

ตอบ

7. คาวเทียมที่ใช้ถ่ายทอดสัญญาณ เรือกลิ้งกวางหนึ่งว่าอย่างไร ?

ตอบ

เมื่อทำเสร็จแล้ว เปลี่ยนให้กลุ่มอื่นตรวจ
ความถูกต้องนะ ถ้าผิดรีบแก้ไข

3. บทเรียนที่ให้นักเรียน

โจทย์ปัญหา ร้อยละ	ครูสอนนำโดยปฏิบัติ ตามคำแนะนำสำหรับครู	ค. 15.3 บ. 4								
<u>ความสัมพันธ์ระหว่าง เศษส่วนกับร้อยละ</u>										
<u>คำแนะนำสำหรับครู</u>										
- เตรียมอุปกรณ์ ซอลล์กลี - เขียนตารางร้อยละบนกระดานดำ - ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำซอลล์กลี (ถ้ามี) ไปบรรยายสีตามตารางดังนี้ (ถ้าไม่มีซอลล์กลีให้ใช้ซอลล์ขาวเขียนรูปต่าง ๆ แทน) <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>กลุ่มที่ 1 สีแดง 15 ตาราง (หรือเขียนรูป ถ้าใช้ซอลล์ขาว)</td> </tr> <tr> <td>กลุ่มที่ 2 สีเหลือง 20 ตาราง (หรือเขียนรูป ถ้าใช้ซอลล์ขาว)</td> </tr> <tr> <td>กลุ่มที่ 3 สีเขียว 16 ตาราง (หรือเขียนรูป ถ้าใช้ซอลล์ขาว)</td> </tr> <tr> <td>กลุ่มที่ 4 สีนํ้าเงิน 10 ตาราง (หรือเขียนรูป ถ้าใช้ซอลล์ขาว)</td> </tr> </table> - ซักถามนักเรียนว่าแต่ละกลุ่ม เขียนแทนด้วยเศษส่วนได้อย่างไร แล้วครูสรุปเขียนบนกระดานดำดังนี้ <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>กลุ่มสีแดง (○) $\frac{15}{100}$</td> <td>กลุ่มสีเหลือง (△) $\frac{20}{100}$</td> </tr> <tr> <td>กลุ่มสีเขียว (□) $\frac{16}{100}$</td> <td>กลุ่มสีนํ้าเงิน (☆) $\frac{10}{100}$</td> </tr> </table> - อธิบายให้นักเรียนได้ทราบว่า เศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 100 เช่น $\frac{15}{100}$, $\frac{20}{100}$, $\frac{16}{100}$, $\frac{10}{100}$ ฯลฯ เราอาจจะพูดอีกอย่างหนึ่งว่า ร้อยละ หรือ เขียนสัญลักษณ์แทนด้วย % (เปอร์เซ็นต์) เช่น			กลุ่มที่ 1 สีแดง 15 ตาราง (หรือเขียนรูป ถ้าใช้ซอลล์ขาว)	กลุ่มที่ 2 สีเหลือง 20 ตาราง (หรือเขียนรูป ถ้าใช้ซอลล์ขาว)	กลุ่มที่ 3 สีเขียว 16 ตาราง (หรือเขียนรูป ถ้าใช้ซอลล์ขาว)	กลุ่มที่ 4 สีนํ้าเงิน 10 ตาราง (หรือเขียนรูป ถ้าใช้ซอลล์ขาว)	กลุ่มสีแดง (○) $\frac{15}{100}$	กลุ่มสีเหลือง (△) $\frac{20}{100}$	กลุ่มสีเขียว (□) $\frac{16}{100}$	กลุ่มสีนํ้าเงิน (☆) $\frac{10}{100}$
กลุ่มที่ 1 สีแดง 15 ตาราง (หรือเขียนรูป ถ้าใช้ซอลล์ขาว)										
กลุ่มที่ 2 สีเหลือง 20 ตาราง (หรือเขียนรูป ถ้าใช้ซอลล์ขาว)										
กลุ่มที่ 3 สีเขียว 16 ตาราง (หรือเขียนรูป ถ้าใช้ซอลล์ขาว)										
กลุ่มที่ 4 สีนํ้าเงิน 10 ตาราง (หรือเขียนรูป ถ้าใช้ซอลล์ขาว)										
กลุ่มสีแดง (○) $\frac{15}{100}$	กลุ่มสีเหลือง (△) $\frac{20}{100}$									
กลุ่มสีเขียว (□) $\frac{16}{100}$	กลุ่มสีนํ้าเงิน (☆) $\frac{10}{100}$									

$\frac{15}{100}$ หรือ ร้อยละ 15 เขียนแทนได้ 15% อ่านว่า สิบห้าเปอร์เซ็นต์

$\frac{20}{100}$ หรือ ร้อยละ 20 เขียนแทนได้ 20% อ่านว่า ยี่สิบเปอร์เซ็นต์

$\frac{18}{100}$ หรือ ร้อยละ 18 เขียนแทนได้ 18% อ่านว่า สิบแปดเปอร์เซ็นต์

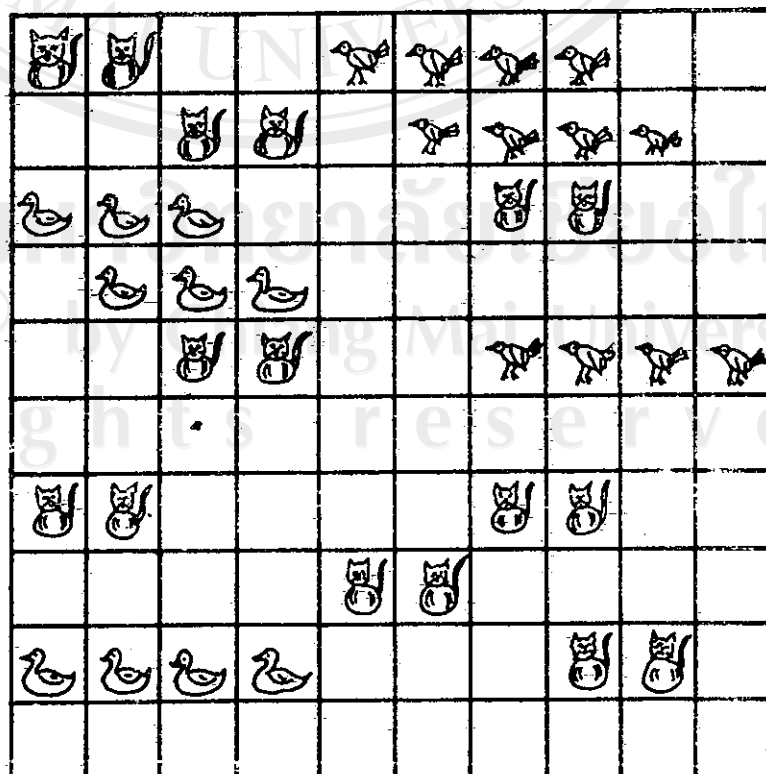
$\frac{10}{100}$ หรือ ร้อยละ 10 เขียนแทนได้ 10% อ่านว่า สิบเปอร์เซ็นต์

ครูสรุปให้ทราบว่า ส่วนร้อย ร้อยละ และเปอร์เซ็นต์ (%) มีความหมายอย่างเดียวกัน

6. ให้นักเรียนทำแบบฝึก เสร็จแล้วตรวจจากเฉลย

แบบฝึก

ตอนที่ 1 ดูภาพแล้วตอบคำถาม



ตอบคำถามต่อไปนี้

ตัวอย่าง ภาพ  เขียนเป็นเศษส่วนได้ $\frac{16}{100}$ ของทั้งหมด

หรือภาพ  เขียนเป็นร้อยละได้ ร้อยละ 16

หรือเขียนสัญลักษณ์ได้ 16%

1. ภาพ  เขียนเป็นเศษส่วนได้ ของทั้งหมด

2. ภาพ  เขียนเป็นร้อยละได้ ร้อยละ

3. ภาพ  เขียนเป็นเปอร์เซ็นต์ได้.....%

4. ภาพ  เขียนเป็นเศษส่วนได้ ของทั้งหมด

5. ภาพ  เขียนเป็นร้อยละได้ ร้อยละ

6. ภาพ  เขียนเป็นเปอร์เซ็นต์ได้.....%

7. ตารางว่าง เขียนเป็นเศษส่วนได้ ของทั้งหมด

8. ตารางว่าง เขียนเป็นร้อยละได้ ร้อยละ

9. ตารางว่าง เขียนเป็นเปอร์เซ็นต์ได้.....%



ตอนที่ 2 แปลงเศษส่วนต่อไปนี้เป็นร้อยละ

ตัวอย่าง $\frac{4}{100} \Rightarrow$ ร้อยละ 4

- ① $\frac{12}{100} \Rightarrow$ ร้อยละ _____ ② $\frac{23}{100} \Rightarrow$ ร้อยละ _____
- ③ $\frac{60}{100} \Rightarrow$ ร้อยละ _____ ④ $\frac{75}{100} \Rightarrow$ ร้อยละ _____
- ⑤ $\frac{32}{100} \Rightarrow$ ร้อยละ _____ ⑥ $\frac{85}{100} \Rightarrow$ ร้อยละ _____

ตอนที่ 3 แปลงเศษส่วนต่อไปนี้เป็นเปอร์เซ็นต์ (%) :

ตัวอย่าง

$$\frac{2}{100} \Rightarrow 2\%$$

อ่านว่าสองเปอร์เซ็นต์

① $\frac{15}{100} \Rightarrow$ _____ %

อ่านว่า _____

② $\frac{10}{100} \Rightarrow$ _____ %

อ่านว่า _____

③ $\frac{25}{100} \Rightarrow$ _____ %

อ่านว่า _____

④ $\frac{75}{100} \Rightarrow$ _____ %

อ่านว่า _____

⑤ $\frac{18}{100} \Rightarrow$ _____ %

อ่านว่า _____

⑥ $\frac{36}{100} \Rightarrow$ _____ %

อ่านว่า _____

⑦ $\frac{79}{100} \Rightarrow$ _____ %

อ่านว่า _____

ตอนที่ 1	① $\frac{12}{100}$	② ร้อยละ 12	③ 12 %
	④ $\frac{10}{100}$	⑤ ร้อยละ 10	⑥ 10%
	⑦ $\frac{62}{100}$	⑧ ร้อยละ 62	⑨ 62%
ตอนที่ 2	① ร้อยละ 12	② ร้อยละ 23	③ ร้อยละ 60
	④ ร้อยละ 75	⑤ ร้อยละ 32	⑥ ร้อยละ 85
ตอนที่ 3	① 15% อ่านว่าสิบห้า เปอร์เซ็นต์	② 10% อ่านว่าสิบ เปอร์เซ็นต์	③ 25% อ่านว่ายี่สิบห้า เปอร์เซ็นต์
	④ 75% เจ็ดสิบห้า เปอร์เซ็นต์	⑤ 18% สิบแปด เปอร์เซ็นต์	⑥ 36% สามสิบหก เปอร์เซ็นต์
			⑦ 79% เจ็ดสิบเก้า เปอร์เซ็นต์

(จากแบบเรียนสำเร็จรูปของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน (RIT)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่ม 18 หน้า 122 - 126)

4. บทเรียนที่เป็นการประเมินผล

ใช้ภาษาเพื่อสื่อความหมายได้	ทดสอบภาคปฏิบัติ และประเมินผล	ส.น. 24.26 ป. 4
-----------------------------	---------------------------------	--------------------

คำแนะนำสำหรับครู

1. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละประมาณ 5 คน (เรียงตามเลขที่)
2. ให้นักเรียนออกมาทดสอบทีละกลุ่ม โดยแบ่งการทดสอบภาคปฏิบัติ เป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 บอกชื่อท่ารำคอลไปนี้ให้นักเรียนปฏิบัติตาม มีทั้งหมด 5 ท่า ท่าละ 1 คะแนน รวมเป็น 5 คะแนน คือ

1. จีบหงาย
2. จีบคว่ำ
3. ฉับ
4. เผล
5. ยืม

ตอนที่ 2 เปิดเทปเพลงล่องน่านเล็ก ให้นักเรียนแสดงท่ารำประกอบจนจบเพลง คะแนนเต็ม 10 คะแนน มีหลักเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- (1) รำรำว่าได้ถูกต้องตามจังหวะเพลง สูงสุดให้ 5 คะแนน
- (2) ท่าท่ารำว่าได้ถูกต้องตามที่กำหนด สูงสุดให้ 5 คะแนน

วิธีประเมินผล

สังเกตการปฏิบัติเป็นรายบุคคล แล้วบันทึกคะแนนลงในแบบบันทึก
นักเรียนคนใดได้คะแนนรวมทั้ง 2ฯ คะแนนขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์
ให้ครูกา ✓ ในสมุดประจำชั้น (แบบ ป.02/๕) ข้อ 31
กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย

ตัวอย่างแบบบันทึกคะแนน ส่น. 24

เลขที่	ชื่อ	ทดสอบ (ส่น. 24.25)	ตอนที่ 1 ท่ารำ (ส่น. 24.26)	ตอนที่ 2 รำลองนาง (ส่น. 24.26		รวม	ผ่าน/ ไม่ผ่าน
				จังหวะ	ท่ารำ		
	คะแนนเต็ม	15	5	5	5	30	

(จากแบบเรียนสำเร็จรูปของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน (RIT)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่ม 18 หน้า 167 - 168)

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

.มณฑก ข.

ตัวอย่างการบันทึกข้อมูลจากการสังเกตการสอน

การสังเกตครั้งที่ 1 วันที่ 13 พฤศจิกายน 2530 เวลา 9.20 -10.26 น.
 วิชา คณ.10.3 เรื่อง ความยาว หรือ ระยะทาง
 วิธีการเรียนการสอน (ที่ระบุไว้ในแบบเรียน) ครูสอนนำ นักเรียนฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม
 ผู้สอน ครู ก. ผู้สังเกตการสอนและบันทึกข้อมูล นายปรารก สุทธรินทร์

เวลา	สิ่งที่เกิดขึ้นในห้องเรียน
9.20	ครูให้นักเรียนเอาแบบเรียนขึ้นมา ปรากฏว่ามีนักเรียนจำนวนหนึ่งลืมเอาแบบเรียนมา ครูจึงเสียเวลาจ้กนักเรียนให้คนที่ลืมเอาหนังสือมา นั่งกับคนที่พืหนังสือ โดยพยายามให้คนเก่งไคนี้้งไคล ๆ กับคนที่เรียนอ่อน
9.25	ครูให้นักเรียนสังเกตคู่มือบรรทัดว่ายาวเท่าไค ถ้าเราจะใช้ไม้บรรทัดวัดสิ่งที่ยาวมาก ๆ จะสะดวกหรือไม และแนะนำให้นักเรียนไครู้จ้กไม้เมตร ครูถามว่า 1 เมตรมีกี่เซนติเมตร ถ้าเอาไม้บรรทัดวัด จะไคกัช่วงไม้บรรทัดเขียนค่าตอบที่ถูกต้องของนักเรียนไคบนกระดานดำ และอธิบายประโยชน์ของไม้เมตร ครูให้นักเรียนนำไม้ที่ครูสั่งให้เตรียมมาจากบ้านกลุ่มละ 1 อัน ขึ้นมา ครูอธิบายวิธีการทำไม้เมตรอย่างง่าย ๆ คือ ให้นักเรียนใช้ไม้บรรทัดวัดไม้ที่เตรียมมา ให้ไค 100 ซม. ทำเครื่องหมายไว้และตัดส่วนที่เกินออก
9.30	ครูยืนดูนักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันทำไม้เมตร บางกลุ่มทำบนโต๊ะเรียน บางกลุ่มนั่งทำกับพื้นห้อง กลุ่มที่วัดไม้เสร็จแล้วจะนำมาให้ครูดู ครูตรวจสอบอีกครั้ง เมื่อถูกต้องแล้วให้ออกไปตัดไม้พื้นนอกห้องเรียนไคย ไม้คัที่แต่ละกลุ่มเตรียมมา

เวลา	สิ่งที่เกิดขึ้นในห้องเรียน
9.35	นักเรียนกลุ่มที่ 1 มีปัญหาเนื่องจากไม้ที่เตรียมมามีความยาวไม่ถึงเมตร ครูจึงแนะนำให้ไปขอไม้จากกลุ่มที่ไม้หลายอัน ครูเดินไปทูลกลุ่มที่ 3 และออกไปทูลนักเรียนที่ตัดไม้อยู่นอกห้องเรียน ก้าวเข้าไปให้นักเรียนรักษาความสะอาดและเก็บเศษไม้ที่เรี่ยราดไปทิ้ง
9.40	ครูเตือนให้นักเรียนที่ตัดไม้เสร็จแล้วกลับเข้ามาในห้อง นำไม้เมตรกลุ่มต่าง ๆ ที่ทำเสร็จแล้วมาวัดเปรียบเทียบกัน และให้แก้ไขให้ถูกต้อง ยังมีนักเรียนบางกลุ่มที่ยังตัดไม้ไม่เสร็จครูจึงออกไปก้าวเข้าไปให้รับ ๆ ทำให้เสร็จ มีคนมาติดต่อกับทางโรงเรียน ครูออกไปพูดกับแขก นักเรียนเดินเข้า-ออก ห้องเรียน
10.00	ครูเข้ามาก้าวเข้าไปให้นักเรียนรับทำ ทูลการทำงานของนักเรียน
10.03	ครูออกไปทำธุระนอกห้องเรียน นักเรียนทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม
10.12	ครูเข้ามาในห้องเรียน บอกให้นักเรียนที่ยังไม่ได้ลงมือวัดสิ่งของต่าง ๆ เปลี่ยนกันวัดทวน ครูทูลนักเรียนกลุ่มต่าง ๆ ทำกิจกรรม
10.20	ครูเดินไปทูลและช่วยเหลือนักเรียนกลุ่มที่ยังทำไม่เสร็จ นักเรียนกลุ่มที่ทำเสร็จแล้วเริ่มกลับมานั่งที่โต๊ะของตน
10.23	ครูสอบถามว่ากลุ่มใดเสร็จแล้ว และก้าวเข้าไปทูลกลุ่มที่ยังไม่เสร็จรับทำ ให้นักเรียนกลุ่มที่เสร็จแล้วรวบรวมสมุดบันทึกนำไปส่งที่โต๊ะครู ให้เก็บไม้เมตรไว้ใช้ในการเรียนครั้งต่อไป และให้ทำความสะอาดให้เรียบร้อย
10.26	ครูสอบถามนักเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมที่ใคร่กระทำ และอธิบายสรุป

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นายปรารภ สุธรรินทร์

เกิด 12 เมษายน 2503

วุฒิการศึกษา

วุฒิ

ชื่อสถาบัน

ปีการศึกษาที่จบ

ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา

วิทยาลัยครูเชียงราย

2520

ประกาศนียบัตรประโยคครูพิเศษมัธยม

สอบเทียบ

2524

ปริญญาศึกษาศาสตรบัณฑิต

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2526

ประสบการณ์ทำงาน

ปีการศึกษา 2522

ครูโรงเรียนบ้านนาหว้า อ.แม่สรวย เชียงราย

ปีการศึกษา 2523-2528

ครูโรงเรียนบ้านแม่สรวย อ.แม่สรวย เชียงราย

ปีการศึกษา 2529-ปัจจุบัน

ครูใหญ่โรงเรียนบ้านป่าเมี่ยงแม่พริก อ.แม่สรวย เชียงราย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved