

ตารางบันทึกคะแนนการทำแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาวิชาฟิสิกส์
เรื่อง แรง มวลและกฎการเคลื่อนที่ โดยใช้เทคนิคของโพลยา
ชุดที่ 1 เรื่อง แรงและการหาแรงลัพธ์

คำชี้แจง ให้นักเรียนนำคะแนนที่ได้จากการทำ แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหามากรอกลงในตาราง

แบบฝึกทักษะที่	รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1	เปลี่ยนเป็นปริมาณสัญลักษณ์	1	
	กำหนดสูตรที่ใช้	1	
	การแทนค่าและคิดคำนวณ	2	
	คำตอบ	1	
	รวม	5	
2	เปลี่ยนเป็นปริมาณสัญลักษณ์	1	
	กำหนดสูตรที่ใช้	1	
	การแทนค่าและคิดคำนวณ	2	
	คำตอบ	1	
	รวม	5	
3	เปลี่ยนเป็นปริมาณสัญลักษณ์	1	
	กำหนดสูตรที่ใช้	1	
	การแทนค่าและคิดคำนวณ	2	
	คำตอบ	1	
	รวม	5	
4	เปลี่ยนเป็นปริมาณสัญลักษณ์	1	
	กำหนดสูตรที่ใช้	1	
	การแทนค่าและคิดคำนวณ	2	
	คำตอบ	1	
	รวม	5	
รวม		20	

เกณฑ์การให้คะแนนในแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหา

ขั้นตอนกระบวนการ แก้ปัญหของโพลยา	คะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจปัญหา	1	เปลี่ยนปริมาณเป็นสัญลักษณ์ได้ถูกต้องทุกข้อ
	0.5	เปลี่ยนปริมาณเป็นสัญลักษณ์ได้ถูกต้องไม่ครบทุกข้อ
	0	ไม่ตอบ หรือเปลี่ยนปริมาณเป็นสัญลักษณ์ไม่ถูกต้องเลย
ขั้นที่ 2 วางแผนการแก้ปัญหา	1	กำหนดสูตรที่เลือกใช้ได้ถูกต้อง
	0	กำหนดสูตรที่เลือกใช้ไม่ถูกต้องเลย
ขั้นที่ 3 ดำเนินการแก้ปัญหา	2	แทนค่าในสูตรและคิดคำนวณเป็นไปตามลำดับขั้นได้ถูกต้อง
	1	แทนค่าในสูตรได้ถูกต้องแต่คิดคำนวณไม่เป็นไปตามลำดับขั้นที่ถูกต้อง
	0	ไม่ตอบ หรือแทนค่าในสูตรผิดและคิดคำนวณไม่เป็นไปตามลำดับขั้นที่ถูกต้องเลย
ขั้นที่ 4 ตรวจสอบคำตอบ	1	คำตอบและหน่วยถูกต้องชัดเจน
	0.5	คำตอบถูกแต่หน่วยไม่ถูกต้อง
	0	ไม่ตอบ หรือคำตอบและหน่วยไม่ถูกต้องเลย

คำชี้แจงการให้คะแนน

1. ในการทำแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหา จะมีตารางให้คะแนนให้นักเรียนกรอกด้วยตนเอง
2. เมื่อนักเรียนทำแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาเสร็จแล้ว ให้นักเรียนประเมินคะแนนให้กับตนเองแล้วกรอกคะแนนในแต่ละรายการลงในตารางการให้คะแนน

แบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหา

คำชี้แจง นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน และแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหามากรอกลงในตาราง

1. แบบทดสอบ

แบบทดสอบ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
ก่อนเรียน	10	
หลังเรียน	10	
ผลการพัฒนา		

$$\text{หมายเหตุ ผลการพัฒนา} = \frac{(\text{คะแนนหลังเรียน} - \text{คะแนนก่อนเรียน})}{\text{คะแนนเต็ม}} \times 100$$

2. แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหา

แบบฝึกทักษะที่	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1	5	
2	5	
3	5	
4	5	
รวม	20	
ค่าเฉลี่ย		
ร้อยละ		

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน

แล้วขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

[illegible]

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	ชื่อสัตย์ สุจริต				มีวินัย				ใฝ่เรียนรู้				อยู่อย่าง พอเพียง				มุ่งมั่น ในการ ทำงาน				รวม 20 คะแนน
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
24																						
25																						
26																						
27																						
28																						
29																						
30																						
31																						
32																						
33																						
34																						
35																						
36																						
37																						
38																						
39																						
40																						
41																						
42																						
43																						
44																						
45																						
46																						

ลงชื่อผู้ประเมิน

(นายสรายุทธ พลหาญ)

..... / /

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ	ให้	4	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง	ให้	3	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง	ให้	2	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อยครั้ง	ให้	1	คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ	
18 - 20	ดีมาก
14 - 17	ดี
10 - 13	พอใช้
ต่ำกว่า 10	ปรับปรุง