

ความสามารถในการตอบคำถามเชิงโครงสร้าง : ความสามารถของผู้เรียนที่จะเรียบเรียงความรู้และความเข้าใจเพื่อตอบคำถามผ่านการสร้าง
ความเชื่อมโยง (making connection) และการให้เหตุผล (reasoning) ตามหลักวิชา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป : ฉันทอบคำถามด้วยการเชื่อมโยงองค์ความรู้และความเข้าใจ และการให้เหตุผลตามหลัก RACES

วิธีใช้ : พิจารณาคำตอบโดยรวมในแบบทดสอบและเปรียบเทียบกับคำอธิบายในแต่ละระดับ หากตรงหรือสอดคล้องกับคำอธิบายใดก็แสดงว่า
คำตอบสำหรับคำถามนั้น ๆ อยู่ในระดับนั้น รูปrikนี้ใช้ได้กับการตอบแบบอธิบายความทั้งแบบสั้น (short constructed response)
และแบบยาวหรือขยาย (extended constructed response) ระดับ I am Good at this! เป็นระดับที่คาดหวัง และระดับ I am
Excellent at this! เป็นระดับที่ปรารถนาให้ไปถึง

รหัส	ความหมาย	คำอธิบาย*
(E)	I am <u>Excellent</u> at this!	ฉันทวนคำถามในรูปแบบการอธิบายด้วยประโยคบอกเล่าหรือข้อความและตอบ คำถามได้ถูกต้อง ให้รายละเอียดเพิ่มเติมทั้งรายละเอียดของเนื้อหา มโนทัศน์สำคัญ ความเชื่อมโยงระหว่างมโนทัศน์เหล่านั้น หรือหลักการเบื้องหลัง (หากเป็นไปได้)ระบุ แหล่งที่มาของเนื้อหา นั้น ๆ ยกตัวอย่างในชีวิตจริงประกอบการอธิบายเพื่อความ เข้าใจโดยเชื่อมโยงส่วนสำคัญเข้าด้วยกันจนเห็นเป็นภาพในความคิดและระลึก ความหมายที่ซ่อนอยู่รวมทั้งสะท้อนคำตอบไปยังสถานการณ์อื่นใดที่อาจเกี่ยวข้อง กัน และสรุปภาพรวมการตอบให้สอดคล้องกับคำถาม
(G)	I am <u>Good</u> at this!	ฉันทวนคำถามในรูปแบบการอธิบายด้วยประโยคบอกเล่าหรือข้อความและตอบ คำถามได้ถูกต้อง ให้รายละเอียดเพิ่มเติมทั้งรายละเอียดของเนื้อหา มโนทัศน์สำคัญ ความเชื่อมโยงระหว่างมโนทัศน์เหล่านั้น หรือหลักการเบื้องหลัง (หากเป็นไปได้)ระบุ แหล่งที่มาของเนื้อหา นั้น ๆ ยกตัวอย่างในชีวิตจริงประกอบการอธิบายเพื่อความ เข้าใจโดยเชื่อมโยงส่วนสำคัญเข้าด้วยกันจนเห็นเป็นภาพในความคิดและระลึก ความหมายที่ซ่อนอยู่
(P)	I are making <u>Progress</u> .	ฉันทวนคำถามในรูปแบบการอธิบายด้วยประโยคบอกเล่าหรือข้อความและตอบ คำถามได้ถูกต้อง ให้รายละเอียดเพิ่มเติมทั้งรายละเอียดของเนื้อหาและ มโนทัศน์สำคัญ และ(หากเป็นไปได้)ระบุแหล่งที่มาของเนื้อหา นั้น ๆ
(S)	I are getting <u>Started</u> .	ฉันทวนคำถามและตอบคำถามได้ถูกต้องในรูปแบบการอธิบายด้วยประโยคบอกเล่า หรือข้อความ
(N)	I am <u>Not</u> ready. I provide <u>No</u> answer/evidence to show my understanding.	ฉันทยังไม่พร้อม หรือ ฉันทไม่แสดงคำตอบหรือแสดงหลักฐานใด ๆ ว่าฉันทรู้และเข้าใจ หรือ ฉันทตอบไม่ตรงคำถาม

* ปรับจากรูปแบบการตอบคำถามเชิงอธิบาย RACES (Restate the question and turn it into the statement, Answer all parts of the question, Cite the sources, Explain the answers with those sources, and Summarize the main point in a sentence or two) และ Johnston, I.D., Crawford, K., and Fletcher, P.R. (1998). Student Difficulties in Learning Quantum Mechanics. INT. J. Sci. EDUC, 20(4), 427-446