



คำชี้แจง

เครื่องมือวัดและประเมินความสามารถและทักษะ
ตามจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน
“ทักษะการคิดขั้นสูง”

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

ลักษณะเครื่องมือวัดและประเมินผล

๑.๑ โครงสร้างในการสร้างเครื่องมือวัด และประเมินผลตามทักษะการคิด

ชั้น	ทักษะการคิด	เลือกตอบ (ข้อ)	เขียนตอบ (ข้อ)	รวม (ข้อ)	คะแนน เต็ม	เวลา (นาที)
ม.๑	ทักษะการวิเคราะห์ ทักษะ การประเมิน ทักษะการสรุป ลงความคิดเห็น	๘	๗	๑๕	๒๐	๖๐

๑.๒ โครงสร้างในการสร้างเครื่องมือวัด และประเมินผลตามพฤติกรรมบ่งชี้

ทักษะการคิด

ชั้น	ทักษะการคิด	พฤติกรรมบ่งชี้	เลือก ตอบ (ข้อ)	เขียน ตอบ (ข้อ)	รวม (ข้อ)
ม.๑	ทักษะ การวิเคราะห์	๑. สามารถกำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล	๑	-	๑
		๒. สามารถแยกแยะข้อมูลได้ตามเกณฑ์			
		๓. สามารถบอกความสัมพันธ์ระหว่าง องค์ประกอบ ต่าง ๆ และ ความสัมพันธ์ของข้อมูลในแต่ละ องค์ประกอบ	๑	๑	๒
			๑	๑	๒
		๔. สามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ มาสรุป ตอบ คำถามตามวัตถุประสงค์	๒	-	๒
	ทักษะ การประเมิน	๑. สามารถกำหนดระดับคุณภาพที่เหมาะสม	๑	-	๑
๒. ระบุระดับคุณภาพของสิ่งนั้นได้อย่างถูกต้อง		๒	๒	๔	
ทักษะ การสรุป ลงความคิดเห็น	๑. สามารถให้ความเห็นเกี่ยวกับข้อมูลที่สรุปได้ เกินไปจากข้อมูลที่มีอยู่	-	๓	๓	
	รวม		๘	๗	๑๕

ตอนที่ ๑ แบบวัดความสามารถและทักษะการคิดวิเคราะห์

สถานการณ์ที่ ๑ ใช้ตอบคำถาม ข้อ ๑-๒

พฤติกรรมบ่งชี้ กำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อ ๑. เฉลย ข้อ ๔ แหล่งที่มาของพลังงาน

พฤติกรรมบ่งชี้ แยกแยะข้อมูลได้ตามเกณฑ์

ข้อ ๒. เฉลย ข้อ ๓ พลังงานหมุนเวียน

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อ ๑ - ๒ ข้อละ ๑ คะแนน

สถานการณ์ที่ ๒ ใช้ตอบคำถาม ข้อ ๓-๕

พฤติกรรมบ่งชี้ สามารถทักษะบอกความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ และความสัมพันธ์ของข้อมูลในแต่ละองค์ประกอบ

ข้อ ๓. เฉลย ข้อ ๔ คาร์โบไฮเดรต

พฤติกรรมบ่งชี้ นำเสนอผลการวิเคราะห์มาใช้ในการตอบคำถามตามวัตถุประสงค์

ข้อ ๔. เฉลย ข้อ ๑ ไนมันต่ำ พลังงานสูง

พฤติกรรมบ่งชี้ นำเสนอผลการวิเคราะห์มาใช้ในการตอบคำถามตามวัตถุประสงค์

ข้อ ๕. เฉลย ข้อ ๔ สารอาหารที่ได้รับจากต้มยำกุ้ง

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อ ๓ - ๕ ข้อละ ๑ คะแนน

สถานการณ์ที่ ๓ ใช้ตอบคำถามข้อ ๖-๗

พฤติกรรมบ่งชี้ สามารถแยกแยะข้อมูลได้ตามเกณฑ์

ข้อ ๖.

แนวทางการตอบคำถาม

๑. เรียนให้เต็มกำลังและให้สำเร็จ
๒. ขวนขวายศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ
๓. ขยันเรียนด้วยความบากบั่นอดทน
๔. มีสมาธิ หรือ มีความอ่อนน้อมเคารพเชื่อฟังครู

เกณฑ์การให้คะแนน

- | | |
|------------------|-------------|
| ตอบถูก ๓ ข้อ | ได้ ๓ คะแนน |
| ตอบถูก ๒ ข้อ | ได้ ๒ คะแนน |
| ตอบถูก ๑ ข้อ | ได้ ๑ คะแนน |
| ไม่มีคำตอบที่ถูก | ได้ ๐ คะแนน |

พฤติกรรมบ่งชี้ บอกความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งที่วิเคราะห์

ข้อ ๗.

แนวทางการตอบคำถาม

๑. เรียนให้เต็มกำลังและให้สำเร็จ เพราะจะได้รับความรู้เต็มที่และสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้ได้สำเร็จ

๒. ขวนขวายศึกษาหาความรู้อยู่เสมอเพราะทำให้ได้ความรู้เพิ่มมากยิ่งขึ้น

๓. ขยันเรียนด้วยความบากบั่น อุตุนเพราะจะทำให้เข้าใจวิชาความรู้ได้อย่างลึกซึ้ง

๔. มีสัมมาคารวะหรือมีความอ่อนน้อมเคารพเชื่อฟังครูเพราะครูย่อมเห็นความดีรักใคร่ยินดี
อบรมสั่งสอนอย่างเต็มใจ

เกณฑ์การให้คะแนน

ตอบถูก ๑ ข้อ ได้ ๑ คะแนน

ไม่มีคำตอบที่ถูก ได้ ๐ คะแนน

ตอนที่ ๒ แบบวัดทักษะการประเมิน

สถานการณ์ที่ ๔

ใช้ตอบคำถามข้อ ๘-๑๐

พฤติกรรมบ่งชี้ สามารถกำหนดระดับคุณภาพที่เหมาะสม

ข้อ ๘. เฉลย ข้อ ๓ ไม่เห็นด้วย เพราะการเปียกฝนอาจจะไม่ทำให้เป็นโรคหวัดเสมอไป

พฤติกรรมบ่งชี้ ระดับคุณภาพของสิ่งนั้นได้อย่างถูกต้อง

ข้อ ๙. เฉลย ข้อ ๒ เชื่อโรคที่มากับลมและฝนจะเข้าสู่ร่างกายมากจนภูมิคุ้มกันไม่อาจ
ต้านทานได้

พฤติกรรมบ่งชี้ ระดับคุณภาพของสิ่งนั้นได้อย่างถูกต้อง

ข้อ ๑๐. เฉลย ข้อ ๔ เวียนศีรษะ คัดจมูก ไอจาม คออักเสบ

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อ ๘-๑๐

ตอบถูก ๑ ข้อ ได้ ๑ คะแนน

ไม่มีคำตอบที่ถูก ได้ ๐ คะแนน

สถานการณ์ที่ ๕

ใช้ตอบคำถามข้อ ๑๑-๑๒

พฤติกรรมบ่งชี้ ระดับคุณภาพของสิ่งนั้นได้อย่างถูกต้อง

ข้อ ๑๑.

แนวทางในการตอบคำถาม

๑. น้ำท่วม

๒. ภัยแล้ง

๓. แผ่นดินไหว

เกณฑ์การให้คะแนน

ตอบถูก ๓ ข้อ ได้ ๓ คะแนน

ตอบถูก ๒ ข้อ ได้ ๒ คะแนน

ตอบถูก ๑ ข้อ ได้ ๑ คะแนน

ไม่มีคำตอบที่ถูก ได้ ๐ คะแนน

พฤติกรรมบ่งชี้ ระบุระดับคุณภาพของสิ่งนั้นได้อย่างถูกต้อง

ข้อ ๑๒.

แนวทางในการตอบคำถาม

๑. น้ำท่วม

๒. เพราะ ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและชีวิตของคนและสัตว์เป็นจำนวนมากและยังส่งผลให้เกิดน้ำป่าไหลหลาก ดินถล่ม

เกณฑ์การให้คะแนน

ตอบถูก ๓ ข้อ ได้ ๓ คะแนน

ตอบถูก ๒ ข้อ ได้ ๒ คะแนน

ตอบถูก ๑ ข้อ ได้ ๑ คะแนน

ไม่มีคำตอบที่ถูกต้อง ได้ ๐ คะแนน

ตอนที่ ๓ แบบวัดทักษะการสรุปลงความคิดเห็น

สถานการณ์ที่ ๖

ใช้ตอบคำถามข้อ ๑๓ - ๑๕

พฤติกรรมบ่งชี้ สามารถให้ความเห็นเกี่ยวกับข้อมูลที่สรุปได้ได้เกินไปจากข้อมูลที่มีอยู่

ข้อ ๑๓.

แนวทางในการตอบคำถาม

เด็กชายปังปังไม่สนใจเรียน

พฤติกรรมบ่งชี้ สามารถให้ความเห็นเกี่ยวกับข้อมูลที่สรุปได้ได้เกินไปจากข้อมูลที่มีอยู่

ข้อ ๑๔.

แนวทางในการตอบคำถาม

ความกตัญญู

พฤติกรรมบ่งชี้ สามารถให้ความเห็นเกี่ยวกับข้อมูลที่สรุปได้ได้เกินไปจากข้อมูลที่มีอยู่

ข้อ ๑๕.

แนวทางในการตอบคำถาม

ห้วอกพ่อแม่ ความกตัญญูหรืออื่น ๆ ที่สอดคล้องกับเนื้อเรื่องในสถานการณ์ที่กำหนดให้

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อ ๑๓-๑๕

ตอบถูก ๑ ข้อ ได้ ๑ คะแนน

ไม่มีคำตอบที่ถูกต้อง ได้ ๐ คะแนน

การสรุปผลการประเมิน

การสรุปผลการประเมินผู้เรียนรายบุคคล เกณฑ์การผ่านผู้เรียนได้ผลการประเมินในระดับพอใช้ขึ้นไป ให้ถือว่าผ่านจุดเน้นทักษะการคิด

เกณฑ์การประเมิน

ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป	หมายถึง	ดีมาก
ร้อยละ ๗๐ – ๗๙	หมายถึง	ดี
ร้อยละ ๖๐ – ๖๙	หมายถึง	พอใช้ (ผ่านจุดเน้นทักษะการคิด)
ร้อยละ ๕๐ – ๕๙	หมายถึง	ผ่าน
ต่ำกว่าร้อยละ ๕๐	หมายถึง	ไม่ผ่าน

ตัวอย่างการนำผลการประเมินเข้าระบบเว็บไซต์ฐานข้อมูลสถานศึกษา

- จำนวนนักเรียนทั้งหมดในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ใส่ในช่องเป้าหมายเท่ากับ ๔ (คน)
- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน ? (สรุป) ใส่ในช่องผลลงคะแนนที่ได้เท่ากับ ๒ (คน)



เครื่องมือวัดและประเมินผล

ความสามารถและทักษะ
ตามจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน
“ทักษะการคิดขั้นสูง”

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

แบบวัดความสามารถและทักษะการคิดวิเคราะห์
การประเมินและการสรุปลงความเห็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

คำชี้แจง

๑. แบบวัดความสามารถและทักษะการคิดวิเคราะห์ การประเมินและการสรุปลงความเห็น
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ฉบับนี้ มีทั้งหมด ๑๕ ข้อ จำนวน ๒๐ คะแนน แบ่งออกเป็น ๓ ตอน คือ

ตอนที่ ๑ แบบวัดความสามารถและทักษะการคิดวิเคราะห์ จำนวน ๗ ข้อ รวมคะแนน
๙ คะแนน โดย

๑.๑ แบบเลือกตอบ จำนวน ๕ ข้อ คือ ข้อ ๑- ๕ ข้อละ ๑ คะแนน ให้นักเรียนเลือก
คำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วให้ทำเครื่องหมาย X ทับหมายเลขคำตอบให้ตรงกับตัวเลือกที่
ต้องการลงในกระดาษคำตอบ

๑.๒ แบบเขียนตอบ จำนวน ๒ ข้อ คือ ข้อ ๖ -๗ ข้อ โดยข้อ ๖ ให้ ๓ คะแนน
และข้อ ๗ ให้ ๑ คะแนน ให้นักเรียนเขียนคำตอบลงในกระดาษคำตอบ พร้อมอธิบายเหตุผลประกอบ

ตอนที่ ๒ แบบวัดความสามารถและทักษะการประเมิน จำนวน ๕ ข้อ รวมคะแนน ๘
คะแนน แบบเลือกตอบ จำนวน ๓ ข้อ คือ ข้อ ๘ - ๑๐ ข้อละ ๑ คะแนน ให้นักเรียนเลือก
คำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วให้ทำเครื่องหมาย X ทับหมายเลขคำตอบให้ตรงกับตัวเลือก ที่
ต้องการลงในกระดาษคำตอบ

๒.๑ แบบเขียนตอบ จำนวน ๒ ข้อ คือ ข้อ ๑๑ - ๑๒ ข้อ โดยข้อ ๑๑ ให้ ๓ คะแนน
และข้อ ๑๒ ให้ ๒ คะแนน ให้นักเรียนเขียนคำตอบลงในกระดาษคำตอบ พร้อมอธิบายเหตุผลประกอบ

ตอนที่ ๓ แบบวัดความสามารถและทักษะการลงความเห็น เป็นแบบเขียนตอบ จำนวน ๓ ข้อ
คือ ข้อ ๑๓ - ๑๕ ข้อละ ๑ คะแนน ให้นักเรียนเขียนคำตอบลงในกระดาษคำตอบ พร้อมอธิบายเหตุผล
ประกอบ

๒. นักเรียนมีเวลาทำข้อสอบ ๖๐ นาที

ตอนที่ ๑ แบบวัดความสามารถและทักษะการคิดวิเคราะห์

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์แล้วใช้ข้อมูลในการตอบคำถาม

สถานการณ์ที่ ๑

พลังงานที่ใช้ทดแทนเชื้อเพลิงประเภทน้ำมัน ซึ่งเป็นแหล่งพลังงานหลักที่ใช้ทั่วโลก แบ่งเป็น ๒ ประเภท ดังนี้ พลังงานทางเลือก (Alternative Energy) คือ พลังงานที่ได้จากแหล่งอื่น ที่ไม่ใช่ น้ำมัน เช่น ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ หรือกัมมันตรังสี โดยพลังงานเหล่านี้ใช้แล้วจะหมดไป

พลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy) คือ พลังงานที่ได้จากแหล่งที่สามารถผลิตหรือก่อกำเนิดพลังงานนั้น ขึ้นมาเองได้ และยังสามารถหมุนเวียนนำกลับมาใช้ได้ อีก เช่น พลังงานน้ำ พลังงานลม พลังงานคลื่น

พลังงานความร้อนใต้พิภพ พลังงานจากก๊าซไฮโดรเจน เป็นต้น

จงใช้ข้อมูลต่อไปนี้ตอบคำถามข้อที่ ๑-๒

พฤติกรรมบ่งชี้ กำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๑. จากข้อมูลข้างต้นคุณสมบัตินี้ใดเป็นเกณฑ์ในการแบ่งประเภทของพลังงานทดแทนออกเป็นพลังงานทางเลือก และพลังงานหมุนเวียน (๑ คะแนน)
 ๑. สถานะของพลังงาน
 ๒. ลักษณะของพลังงาน
 ๓. การนำไปใช้ประโยชน์
 ๔. แหล่งที่มาของพลังงาน

พฤติกรรมบ่งชี้ แยกแยะข้อมูลได้ตามเกณฑ์

๒. จากสถานการณ์ที่ ๑ รูปภาพที่กำหนดให้ต่อไปนี้ จัดเป็นพลังงานทดแทนเชื้อเพลิงน้ำมันประเภทใด (๑ คะแนน)



๑. พลังงานลม
๒. พลังงานทางเลือก
๓. พลังงานหมุนเวียน
๔. พลังงานกังหันน้ำ

สถานการณ์ที่ ๒

อาหารไทยที่โด่งดังไปทั่วโลกเป็นที่รู้จักของชาวต่างชาติ และยังเป็นอาหารยอดฮิตของคนไทยด้วยคงหนีไม่พ้นต้มยำกุ้งจานเด็ดของไทยเราอย่างแน่นอน ด้วยเอกลักษณ์ในรสชาติเปรี้ยว หวาน เค็ม และเผ็ด ที่กลมกล่อม และยังมีกลิ่นหอมของ พืชผักสมุนไพรที่ใส่ในต้มยำ อาทิ ตะไคร้ ใบมะกรูด หัวหอมแดง รากผักชี และพริก กุ้งที่ใช้ทำต้มยำ ไม่ว่าจะเป็นกุ้งก้ามกราม หรือกุ้งแม่น้ำ กุ้งแชบ๊วย กุ้งกุลาดำใช้ได้ทั้งนั้น แล้วแต่ความนิยมของผู้บริโภค ต้มยำกุ้งแบบดั้งเดิมจะเป็นต้มยำกุ้งน้ำใส มีสีแดงจากมันกุ้ง ถ้ารับประทานต้มยำกุ้งน้ำใสกับข้าวสวย ๑ จาน จะให้พลังงานเพียงพอสำหรับเป็นอาหาร ๑ มื้อ ดังนั้น ข้าวสวยกับต้มยำกุ้งน้ำใสจึงเป็นอาหารไขมันต่ำได้ ในปัจจุบันมีการดัดแปลงต้มยำกุ้งออกไป โดยใส่น้ำกะทิหรือนมสดให้ เป็นน้ำข้น หรือมีการเติมน้ำพริกเผาปรุงรสเพื่อเพิ่มความหวานและสีส้มของน้ำต้มยำซึ่งก็จะเพิ่มปริมาณไขมันขึ้นไปอีก

จากข้อความข้างต้น จงตอบคำถามข้อที่ ๓ - ๕

พฤติกรรมบ่งชี้ สามารถทักษะบอกความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ และความสัมพันธ์ของข้อมูลในแต่ละองค์ประกอบ

๓. ต้มยำกุ้งน้ำใสไม่มีองค์ประกอบของสารอาหารในหมู่ใด (๑ คะแนน)

๑. ไขมัน
๒. โปรตีน
๓. เกลือแร่
๔. คาร์โบไฮเดรต

พฤติกรรมบ่งชี้ นำเสนอผลการวิเคราะห์มาใช้ในการตอบคำถามตามวัตถุประสงค์

๔. จากสถานการณ์ที่ ๒ ถ้ารับประทานต้มยำกุ้ง ๑ ถ้วยและข้าว ๑ จาน จะให้คุณค่าทางโภชนาการในข้อใด (๑ คะแนน)

๑. ไขมันต่ำ พลังงานสูง
๒. ไขมันต่ำ พลังงานต่ำ
๓. ไขมันสูง พลังงานต่ำ
๔. ไขมันสูง พลังงานสูง

พฤติกรรมบ่งชี้ นำเสนอผลการวิเคราะห์มาใช้ในการตอบคำถามตามวัตถุประสงค์

๕. จากสถานการณ์ที่ ๒ ชื่อเรื่องใดเหมาะสมและสมเหตุสมผลที่สุด (๑ คะแนน)

๑. กระบวนการทำต้มยำกุ้ง
๒. ส่วนประกอบของต้มยำกุ้ง
๓. ประโยชน์ของต้มยำกุ้ง
๔. สารอาหารที่ได้รับจากต้มยำกุ้ง

สถานการณ์ที่ ๓

“...หน้าที่สำคัญของนักเรียนอยู่ที่เรียนให้เต็มกำลังและให้สำเร็จ การจะเรียนให้ได้อย่างนั้นจะทำอย่างไร ก็ต้องเข้าใจว่า เราจะต้องมีวิชาสำหรับสร้างตัวให้มีความสุขความเจริญต่อไปข้างหน้า ถ้ายังไม่ชวนขวนขวายศึกษา เสีย แต่ต้นจะไม่มีโอกาส จะทำให้ชีวิตอับเฉาเป็นคนไร้ประโยชน์ เพราะไม่มีความรู้ติดตัว เมื่อเข้าใจแล้วอย่างนี้ จะได้รักเรียน ขยันเรียนด้วยความบากบั่นอดทน เพราะรู้ซึ่งถึงประโยชน์และคุณค่าของวิชาความรู้ การที่จะเรียนให้ได้ดี ให้รู้วิชาแจ่มแจ้งลึกซึ้งได้นั้น นอกจากจะอยู่ที่ความตั้งใจและความหมั่นเพียรแล้ว ยังอยู่ที่ความมีสัมมาคารวะ ความฉลาดที่จะทำตัวให้เป็นที่เมตตาเอ็นดูของครูด้วย ถ้าทำตัวดีมีความอ่อนน้อมเคารพเชื่อฟัง ครู เอาใจใส่ช่วยเหลือครูในกิจกรรมต่าง ๆ แม้เล็กน้อยก็ไม่นิ่งดูตายหรือเฉยเมย ครูย่อมมองเห็นความดีในภายในใจของตัว จะรักใคร่เหมือนเป็นทั้งลูกทั้งศิษย์จะยินดีสั่งสอนอบรมความรู้ความดีทุกอย่างให้โดยเต็มใจและจริงใจให้เล่าเรียนสำเร็จผลได้เต็มเปี่ยมจึงขอให้จำไว้และพยายามปฏิบัติให้ได้ทุกคน ...”

พระบรมราชาบาทพระราชนานแก่คณะครู นักเรียน โรงเรียนวังไกลกังวลในโอกาสเข้าเฝ้าฯ รับพระราชทานรางวัล วันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๒๑

จงใช้ข้อมูลข้างต้นตอบคำถามข้อ ๖-๗

พฤติกรรมบ่งชี้ สามารถแยกแยะข้อมูลได้ตามเกณฑ์

๖. จากพระบรมราชาบาทข้างต้น หากนักเรียนต้องการประสบความสำเร็จในการเรียน นักเรียนต้องประพฤติตนอย่างไรบ้าง ตอบอย่างน้อย ๓ ข้อ (๓ คะแนน)

- ๑).....
- ๒).....
- ๓).....

พฤติกรรมบ่งชี้ บอกความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งที่วิเคราะห์

๗. จากคำตอบข้อที่ ๕ ถ้านักเรียนต้องการประสบความสำเร็จทางการเรียนและมีผลการเรียนดีขึ้น

นักเรียนควรปฏิบัติตามข้อใดมากที่สุดพร้อมให้เหตุผลประกอบ (๑ คะแนน)

.....

.....

.....

ตอนที่ ๒ แบบวัดทักษะการประเมิน

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์แล้วใช้ข้อมูลในการตอบคำถาม

สถานการณ์ที่ ๔

หวัด เป็นโรคที่เกิดจากการที่ร่างกายของเราเปียกฝน โดยเฉพาะที่ศีรษะ จะทำให้อุณหภูมิที่เยื่อจมูกลดต่ำลง ประมาณ ๑-๒ องศาเซลเซียส ซึ่งอุณหภูมิระดับนี้เหมาะสำหรับการแบ่งตัวของเชื้อไวรัสที่ตกค้างอยู่ในช่องจมูก ประกอบกับก่อนฝนตกมักจะมีลมแรง ลมจะพัดให้ไวรัสในสภาพแวดล้อมฟุ้งกระจายไปทั่ว หากเราอยู่ในบริเวณนั้น ก็มีโอกาสรับเชื้อไวรัสที่มากับลมฝน ทำให้มีไวรัสจำนวนมากบริเวณ เยื่อจมูก เมื่อเชื้อโรครามีปริมาณมาก ภูมิคุ้มกันของร่างกายไม่อาจต้านทานได้ จึงเกิดการอักเสบของเยื่อจมูก ทำให้เกิดอาการคัดจมูก ร่างกายจะผลิตน้ำมูกขึ้นมาเพื่อพยายามป้องกันไม่ให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย หากเชื้อโรคบุกไปได้ถึงลำคอ ก็จะทำให้เกิดอาการไอ เจ็บคอ คออักเสบได้

จงใช้ข้อมูลข้างต้นตอบคำถามข้อ ๘-๑๐

พฤติกรรมบ่งชี้ สามารถกำหนดระดับคุณภาพที่เหมาะสม

๘. “สาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดโรคหวัดคือร่างกายเปียกฝน” นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไรกับข้อความนี้ (๑ คะแนน)

๑. เห็นด้วย เพราะเรามักเป็นหวัดเมื่อร่างกายเปียกฝน
๒. เห็นด้วย เพราะเมื่อร่างกายเปียกฝนทำให้เราเป็นโรคหวัดได้ง่าย
๓. ไม่เห็นด้วย เพราะการเปียกฝนอาจจะไม่ทำให้เป็นโรคหวัดเสมอไป
๔. ไม่เห็นด้วย เพราะโรคหวัดอาจเกิดจากการได้รับเชื้อไวรัสจำนวนมากที่มากับอากาศ

พฤติกรรมบ่งชี้ ระบุระดับคุณภาพของสิ่งนั้นได้อย่างถูกต้อง

๙. สิ่งที่คุณเขียนให้มีความสำคัญมากที่สุดคือข้อใด (๑ คะแนน)

๑. หวัดเป็นโรคที่เกิดจากร่างกายได้รับเชื้อโรคหลังจากฝนตกเปียกศีรษะ
๒. เชื้อโรคที่มากับลมและฝนจะเข้าสู่ร่างกายมากจนภูมิคุ้มกันไม่อาจต้านทานได้
๓. กลไกในการสร้างภูมิคุ้มกันต่าง ๆ จะทำงานเมื่อเชื้อไวรัสโรคหวัดเข้าสู่ร่างกาย
๔. เชื้อโรคที่มากับลมฝนและลมพัดขณะฝนตกจะทำให้ภูมิคุ้มกันของร่างกายลดลง

พฤติกรรมบ่งชี้ ระบุระดับคุณภาพของสิ่งนั้นได้อย่างถูกต้อง

๑๐. จากสถานการณ์ข้างต้นอาการของการเป็นไข้หวัดมีระดับความรุนแรงจากน้อยไปหามากในข้อใด (๑ คะแนน)

๑. ไอจาม คัดจมูก เวียนศีรษะ คออักเสบ
๒. เวียนศีรษะ ไอจาม คัดจมูก คออักเสบ
๓. ไอจาม เวียนศีรษะ คัดจมูก คออักเสบ
๔. เวียนศีรษะ คัดจมูก ไอจาม คออักเสบ

สถานการณ์ที่ ๕

ในปัจจุบันประเทศไทยประสบปัญหาภัยธรรมชาติมากมายและเกิดขึ้นบ่อยครั้ง อาทิเช่น พื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง มีน้ำป่าไหลหลาก ทำให้เกิดน้ำท่วมซึ่งเกิดความเสียหายแก่ชีวิต บ้านเรือน และทรัพย์สินเป็นจำนวนมาก ในขณะที่เดียวกันการเกิดภัยแล้งเนื่องจากการขาดแคลนน้ำทำให้พื้นที่เกษตรกรรมที่ปลูกพืช ผัก ผลไม้ เหง้าตาย สัตว์ไม่มีน้ำดื่มส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตร นอกจากนี้บางพื้นที่ก็เกิดแผ่นดินไหว ส่งผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินได้เช่นกัน

จงใช้ข้อมูลข้างต้นตอบคำถามข้อ ๑๑ – ๑๒

พฤติกรรมบ่งชี้ ระบุระดับคุณภาพของสิ่งนั้นได้อย่างถูกต้อง

๑๑. จงเรียงลำดับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติในประเทศไทย จากมากไปหาน้อย (๓ คะแนน)

- ๑).....
- ๒).....
- ๓).....

พฤติกรรมบ่งชี้ ระบุระดับคุณภาพของสิ่งนั้นได้อย่างถูกต้อง

๑๒. สถานการณ์ที่กำหนดให้ เหตุการณ์ใดที่ส่งผลกระทบต่อสร้างความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชนมากที่สุด เพราะเหตุใด (๒ คะแนน)

- ๑) สถานการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อสร้างความเสียหายต่อทรัพย์สินประชาชนมากที่สุดคือ
.....
- ๒) เหตุผล
.....

ตอนที่ 3 แบบวัดทักษะการสรุปลงความคิดเห็น

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์แล้วใช้ข้อมูลในการตอบคำถาม

สถานการณ์ที่ ๖

มีครอบครัวหนึ่งพ่อพิการทางสายตา แม่เดินไม่ได้เนื่องจากเป็นโรคโปลิโอ ทั้งสองมีลูกชายอยู่คนหนึ่ง ชื่อเด็กชายปังปัง ซึ่งเรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ มีนิสัยชอบเอาแต่ใจตนเอง ไม่ค่อยเชื่อฟังคำสั่งสอนของพ่อแม่ ชี้เกียดและไม่ชอบเรียนหนังสือ ทั้ง ๆ ที่พ่อแม่ของเด็กชายปังปังได้เลี้ยงดูส่งเสียลูกเรียนเต็มที่แล้วเพื่อหวังว่าลูกจะเรียนจบในชั้นสูง ๆ มีรายได้เพียงพอที่เลี้ยงตนเองและพ่อแม่ในยามที่แก่ชรา เมื่อเด็กชายปังปังไปโรงเรียน มักจะถูกเพื่อน ๆ ล้อเรื่องพ่อแม่ของเขาเสมอ ทำให้เขารู้สึกไม่พอใจที่เกิดเป็นลูกของพ่อกับแม่ ไม่อยากไปโรงเรียนและไม่สนใจเรียน จึงสอบตกหลายวิชา จนคุณครูบ่นเป็นประจำ

กลางดึกคืนหนึ่งเด็กชายปังปังประสบอุบัติเหตุ เพื่อน ๆ นำเด็กชายปังปังส่งโรงพยาบาล ระหว่างทางเด็กชายปังปังเสียเลือดไปมากและต้องการเลือดในการผ่าตัดเป็นจำนวนมาก แต่เลือดที่โรงพยาบาลมีไม่เพียงพอเมื่อพ่อและแม่ของเขาทราบก็รีบมาโรงพยาบาลเพื่อให้เลือดกับลูกชาย จนในที่สุดเด็กชายปังปังก็รอดชีวิตแต่ต้องเสียขาทั้ง ๒ ข้างไปกลายเป็นคนพิการ ไม่สามารถเดินได้

จงใช้ข้อมูลข้างต้นตอบคำถามข้อ ๑๓ – ๑๕

พฤติกรรมบ่งชี้ สามารถให้ความเห็นเกี่ยวกับข้อมูลที่สรุปได้ได้เกินไปจากข้อมูลที่มีอยู่

๑๓. จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ นักเรียนคิดว่าสาเหตุที่ทำให้เด็กชายปังปังถูกครูบ่นเป็นประจำ (๑ คะแนน)

พฤติกรรมบ่งชี้ สามารถให้ความเห็นเกี่ยวกับข้อมูลที่สรุปได้ได้เกินไปจากข้อมูลที่มีอยู่

๑๔. คุณธรรมด้านใดที่ควรปลูกฝังให้เกิดกับเด็กชายปังปังมากที่สุด (๑ คะแนน)

พฤติกรรมบ่งชี้ สามารถให้ความเห็นเกี่ยวกับข้อมูลที่สรุปได้ได้เกินไปจากข้อมูลที่มีอยู่

๑๕. ให้นักเรียนตั้งข้อบ่งชี้ความข้างต้นให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่กำหนดให้ (๑ คะแนน)