

ขั้นที่ 2 ให้นักเรียนย้อนกลับไปอ่านซ้ำอีกครั้ง โดยตั้งคำถามตามตัวเอง
สั้น ๆ ว่า เรื่องที่อ่านเป็นเรื่องอะไร ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และ
ทำไม พร้อมทั้งพิจารณาดูว่ามีคำหรือข้อความตอนใดที่เห็นว่ามีผลสำคัญ แล้วขีดเส้นใต้
คำหรือข้อความนั้น ๆ ไว้ในเรื่องที่นักเรียนอ่านในขั้นที่ 1

แบบฝึกการอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำแล้วขีดเส้นใต้ ครั้งที่ 3

คำชี้แจง แบบฝึกการอ่านฉบับนี้ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เนื้อเรื่องสำหรับฝึกการอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำแล้วขีดเส้นใต้

ตอนที่ 2 แบบฝึกหัดภายหลังการอ่าน

ตอนที่ 1 เนื้อเรื่องสำหรับฝึกการอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำแล้วขีดเส้นใต้

ให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ให้นักเรียนอ่านเรื่องดาวศุกร์ 1 เทียวจบ เพื่อให้รู้ว่าเป็นเรื่องอะไร มีส่วนสำคัญตรงไหน

ดาวศุกร์

ถ้ามองจากโลกของเรา ดาวศุกร์จะเป็นดาวที่สว่างสดใสท่ามกลางคำคืนที่มีมิดมืด และหากมองจากยานอวกาศ ดาวศุกร์จะมีขนาดที่คล้ายคลึงกับโลกของเรา

เมื่อก่อนเราเคยเชื่อกันว่า ดาวศุกร์น่าจะมีสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่เช่นเดียวกับโลกของเรา แต่ความเข้าใจนี้ผิดถนัด เมื่อนักดาราศาสตร์ค้นพบว่า ดาวศุกร์เป็นดาวที่แห้งแล้ง ประกอบด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ปะปนอยู่ถึง 97 เปอร์เซ็นต์ พื้นผิวของดาวก็ประกอบด้วยภูเขาหิน น้ำอันเป็นต้นกำเนิดของชีวิตก็ไม่มี และนอกจากนี้อุณหภูมิตัวใดตัวยังน่าตกใจอีกต่างหาก เพราะอุณหภูมิบนดาวศุกร์แสนสวยนี้มีค่าเท่ากับ 450 องศาเซลเซียส ตลอดทั้งกลางวันและกลางคืน เหตุที่ดาวศุกร์มีประกายสว่างสดใสมากเป็นเพราะกลุ่มเมฆที่รวมตัวกันอยู่รอบดวงดาวในระยะ 70-90 เมตร เนื้อพื้นผิวกลับกลายเป็นเหมือนภูเขาไฟอันจึงอยู่เป็นหย่อม ๆ ลอยฟ่องเต็มไปหมด ดังนั้นการมองด้วยตาเปล่าเราจึงเห็นดาวศุกร์สะท้อนแสงออกมาเป็นสีขาวที่สว่างสุกใสอยู่ตลอดเวลา ซึ่งแท้ที่จริงแล้วพื้นผิวของดาวศุกร์จริง ๆ นั้นจะเป็นสีส้มตามความร้อนของอุณหภูมิกายในดวงดาวนั่นเอง

ขั้นที่ 2 ให้นักเรียนย้อนกลับไปอ่านซ้ำอีกครั้ง โดยตั้งคำถามถามตัวเอง
สั้น ๆ ว่า เรื่องที่อ่านเป็นเรื่องอะไร ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และ
ทำไม พร้อมทั้งพิจารณาว่ามีคำหรือข้อความตอนใดที่เห็นว่ามีผลสำคัญ แล้วขีดเส้นใต้
คำหรือข้อความนั้น ๆ ไว้ในเรื่องที่นักเรียนอ่านในขั้นที่ 1

คู่มือฝึกอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำตามปกติ

คำชี้แจง

1. เอกสารฉบับนี้ประกอบด้วย
 - 1.1 คำแนะนำการอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำตามปกติ
 - 1.2 แบบฝึกการอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำตามปกติ
2. ให้นักเรียนอ่านคู่มือฝึกการอ่านให้เข้าใจ
3. ให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในคู่มือฝึก

คำแนะนำการอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำตามปกติ

ขั้นที่ 1 ให้นักเรียนอ่านเรื่องหรือข้อความที่กำหนดให้ 1 เพียงจบ เพื่อให้
รู้ว่าเป็นเรื่องอะไร มีส่วนสำคัญตรงไหน

ขั้นที่ 2 ให้นักเรียนย้อนกลับไปอ่านซ้ำอีกครั้ง โดยตั้งคำถามถามตัวเอง
สั้น ๆ ว่า เรื่องที่อ่านเป็นเรื่องอะไร ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และ
ทำไม แล้วสรุปใจความสำคัญไว้นใจ

ตัวอย่างการอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำตามปกติ

ให้นักเรียนศึกษาตัวอย่างการอ่าน โดยวิธีการอ่านซ้ำตามปกติ มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

ขั้นที่ 1 อ่านเรื่องแมลงแปลงกาย 1 เที่ยวจบ เพื่อให้รู้ว่าเป็นเรื่องอะไร มีส่วนสำคัญตรงไหน

แมลงแปลงกาย

บางครั้งใบไม้ที่เราเห็นมีแมลงบางชนิดซ่อนตัวอยู่หนึ่ง ๆ ดูกลมกลืนไปกับใบไม้จนแยกไม่ออก บางครั้งก็เป็นสีเขียวสดเหมือนสีใบไม้ที่มันเกาะอยู่ บางครั้งก็มีสีน้ำตาลแห้งเหมือนใบไม้แห้งบริเวณนั้น ถ้าสังเกตให้ดีบางครั้งก็อาจเห็นว่า บริเวณขอบปีกของแมลงนั้นมีริ้วรอยฉีกขาดเหมือนเมื่อเราฉีกใบไม้ แมลงเหล่านี้ปรับตัวให้เข้ากับธรรมชาติรอบ ๆ ตัว ปรับทั้งสีสันและรูปร่าง เพื่อไม่ให้ตกเป็นเหยื่อของพวกสัตว์กินแมลง ซึ่งศัตรูอาจมองข้ามแมลงแปลงกาย เพราะคิดว่าเป็นใบไม้ แต่การพรางตัวนี้ไม่ใช่จะเป็นโชคดีของแมลงเสมอไป บางครั้งอาจกลับกลายเป็นโชคร้าย หากบังเอิญไปแอบอยู่ใกล้ ๆ ปากของสัตว์กินใบไม้ แมลงแปลงกายพวกนี้อาจกลายเป็นของอร่อยพิเศษของพวกสัตว์กินใบไม้ แทนที่จะเป็นใบไม้ธรรมดา

ขั้นที่ 2 ให้นักเรียนย้อนกลับไปอ่านซ้ำอีกครั้ง โดยตั้งคำถามถามตัวเองสั้น ๆ ว่า เรื่องที่อ่านเป็นเรื่องอะไร ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และทำไม แล้วสรุปใจความสำคัญไว้ใจ

แบบฝึกการอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำตามปกติ ครั้งที่ 1

คำชี้แจง แบบฝึกการอ่านฉบับนี้ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เนื้อเรื่องสำหรับฝึกการอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำตามปกติ

ตอนที่ 2 แบบฝึกหัดภายหลังการอ่าน

ตอนที่ 1 เนื้อเรื่องสำหรับฝึกการอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำตามปกติ

ให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ให้นักเรียนอ่านเรื่องเส้นไหม 1 เที่ยวจบ เพื่อให้รู้ว่าเป็นเรื่อง

อะไร มีส่วนสำคัญตรงไหน

เส้นไหม

เส้นไหมเป็นเส้นใยที่กันหนาว มีเส้นเล็กบาง ในบรรดาเส้นใยธรรมชาติแล้ว เส้นไหมจะมีความแข็งแรงคงทนมากที่สุด เส้นไหมหนึ่งเส้นสามารถรับน้ำหนักถ่วงได้ครึ่ง กิโลกรัมและมีความยืดหยุ่นสูงเมื่อดึงยืดออกก็สามารถหดกลับคืนเหมือนเดิมได้ นอกจากนี้แล้วยังมีความสวยงามตามธรรมชาติ หากที่จะหาเส้นใยอื่นทดเทียม จึงถูกเรียกว่า ราชินีแห่งเส้นใย เมื่อนำมาทอจะได้ผ้าไหมทั้งดงาม มีค่า เป็นสิ่งของที่แพงเบา เนื้อผ้า มีกลิ่น

เส้นไหมได้จากแมลงชนิดหนึ่ง เรียกว่า ไหม ซึ่งในช่วงชีวิตระยะต้นจะเป็น ตัวหนอนไหม ก่อนจะเปลี่ยนแปลงเป็นดักแด้ ตัวหนอนไหมจะชักใยหุ้มตัวเอง ใยนี้ผลิต จากได้จากรูโกรสองข้างเป็นยางเหนียว เมื่อถูกอากาศก็จะรวมตัวกันเป็นเส้นเล็ก ๆ ใช้เวลาในการชักใยประมาณ 2-3 วัน และต้องเคลื่อนส่วนหัวประมาณสามแสนครั้งจึง ได้เส้นใยพันรอบตัวเป็นรังไหมเป็นรูปกลมรี เส้นไหมแต่ละรังยาวประมาณ 180 เมตร หลังจากเห็นตัวหนอนไหมจะ เปลี่ยนเป็นตัวดักแด้ และมีเส้นไหมในที่สุดตามวัฏจักรชีวิต

ขั้นที่ 2 ให้นักเรียนย้อนกลับไปอ่านซ้ำอีกครั้ง โดยตั้งคำถามถามตัวเอง
สั้น ๆ ว่า เรื่องที่อ่านเป็นเรื่องอะไร ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และ
ทำไม แล้วสรุปใจความสำคัญไว้ในใจ

แบบฝึกการอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำตามปกติ ครั้งที่ 2

คำชี้แจง แบบฝึกการอ่านฉบับนี้ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เนื้อเรื่องสำหรับฝึกการอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำตามปกติ

ตอนที่ 2 แบบฝึกหัดภายหลังการอ่าน

ตอนที่ 1 เนื้อเรื่องสำหรับฝึกการอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำตามปกติ

ให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ให้นักเรียนอ่านเรื่องกานพเมืองจีน 1 เที่ยวจบ เพื่อให้รู้ว่า เป็นเรื่องอะไร มีส่วนสำคัญตรงไหน

กานพเมืองจีน

กานพเมืองจีน คือสิ่งมหัศจรรย์ของโลกที่มนุษย์เราสร้างขึ้นมา ตั้งอยู่ที่ทางเหนือของประเทศจีน มีความสูงตั้งแต่ระดับ 4 เมตร ไปจนถึง 9 เมตร และมีความยาวถึง 2,400 กิโลเมตร ซึ่งเป็นสิ่งก่อสร้างที่มีขนาดใหญ่มาก สร้างโดยพระเจ้าซิงหวงตี้ ในรัชสมัยซิง ซึ่งต้องการป้องกันการรุกรานจากทหารชาวป่า การก่อสร้างกานพครั้งนี้ต้องใช้แรงงานจากชายฉกรรจ์ในแผ่นดินเงินเป็นจำนวนมาก แต่ก็เป็นที่น่าเสียใจที่มีการบังคับและทรมานชายฉกรรจ์เหล่านั้นให้เร่งสร้างกานพให้เสร็จเร็ววัน โดยเฉพาะการก่อสร้างในดินแดนที่ทุรกันดาร ความลำบากในการก่อสร้างก็ยิ่งเพิ่มเป็นทวีคูณ จนมีกวีหลายท่านได้เขียนบทโคลงกลอนที่เล่าถึงความทุกข์สาหัสของชายที่สร้างกานพแห่งนี้

แม้ว่ากานพเมืองจีนจะได้รับการยกย่องว่าเป็นสิ่งยิ่งใหญ่ของโลก แต่พระเจ้าซิงหวงตี้ได้รับสมญานามว่าเป็นกษัตริย์ที่โหดร้าย เป็นผู้ซึ่งเห็นแต่ความยิ่งใหญ่ของตนเอง จนไม่ได้เล็งเห็นถึงความทุกข์ยากของพสกนิกร

ขั้นที่ 2 ให้นักเรียนย้อนกลับไปอ่านซ้ำอีกครั้ง โดยตั้งคำถามถามตัวเอง
สั้น ๆ ว่า เรื่องที่อ่านเป็นเรื่องอะไร ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และ
ทำไม แล้วสรุปใจความสำคัญไว้ในใจ

แบบฝึกการอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำตามปกติ ครั้งที่ 3

คำชี้แจง แบบฝึกการอ่านฉบับนี้ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เนื้อเรื่องสำหรับฝึกการอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำตามปกติ

ตอนที่ 2 แบบฝึกหัดภายหลังการอ่าน

ตอนที่ 1 เนื้อเรื่องสำหรับฝึกการอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำตามปกติ

ให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ให้นักเรียนอ่านเรื่องดาวศุกร์ 1 เพียงจบ เพื่อให้รู้ว่าเป็นเรื่องอะไร มีส่วนสำคัญตรงไหน

ดาวศุกร์

ถ้ามองจากโลกของเรา ดาวศุกร์จะเป็นดาวที่สว่างสดใสท่ามกลางค่ำคืนที่มืดมิด และหากมองจากยานอวกาศ ดาวศุกร์จะมีขนาดที่คล้ายคลึงกับโลกของเรา

เมื่อก่อนเราเคยเชื่อกันว่า ดาวศุกร์น่าจะมีสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่เช่นเดียวกับโลกของเรา แต่ความเข้าใจนี้ผิดแน่ชัด เมื่อนักดาราศาสตร์ค้นพบว่า ดาวศุกร์เป็นดาวที่แห้งแล้ง ประกอบด้วย ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ปะปนอยู่ถึง 97 เปอร์เซ็นต์ พื้นผิวของดาวก็ประกอบด้วยภูเขาหิน น้ำอันเป็นต้นกำเนิดของชีวิตก็ไม่มี และนอกจากนี้อุณหภูมิที่วัดได้ยังน่าตกใจอีกต่างหาก เพราะอุณหภูมิบนดาวศุกร์แสนสวยนี้มีค่าเท่ากับ 450 องศาเซลเซียส ตลอดทั้งกลางวันและกลางคืน เหตุที่ดาวศุกร์มีประกายสว่างสดใสมากเป็นเพราะกลุ่มเมฆที่รวมตัวกันอยู่รอบดวงดาวในระยะ 70-90 เมตร เห็นพื้นผิวกลับกลายเป็นเหมือนภูเขาอันสูงชันอยู่เป็นหย่อม ๆ ลอยฟุ้งเต็มไปหมด ดังนั้นการมองด้วยตาเปล่าเราจึงเห็นดาวศุกร์สะท้อนแสงออกมาเป็นสีขาวที่สว่างสุกใสอยู่ตลอดเวลา ซึ่งแท้ที่จริงแล้วพื้นผิวของดาวศุกร์จริง ๆ นั้นจะเป็นสีส้มตามความร้อนของอุณหภูมิภายในดวงดาวนั่นเอง

ขั้นที่ 2 ให้นักเรียนย้อนกลับไปอ่านซ้ำอีกครั้ง โดยตั้งคำถามตามตัวเอง
สั้น ๆ ว่า เรื่องที่อ่านเป็นเรื่องอะไร ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และ
ทำไม แล้วสรุปใจความสำคัญไว้ใจ

ตอนที่ 2 แบบฝึกหัดภายหลังการอ่านเรื่อง เส้นไหม

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดต่อไปนี้

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด แล้วทำเครื่องหมาย X ทั่วตัวอักษร ก ข ค หรือ ง ลงในกระดาษคำตอบ

1. เส้นใยไหมเส้นหนึ่งรับน้ำหนักถ่วงได้มากที่สุดเท่าไร

- ก. สองกิโลกรัม
- ข. หนึ่งกิโลกรัมครึ่ง
- ค. หนึ่งกิโลกรัม
- ง. ครึ่งกิโลกรัม

2. เส้นใยไหมมีลักษณะเด่นเฉพาะในข้อใด

- ก. เปราะบาง
- ข. เส้นเล็ก
- ค. ยืดหยุ่นได้
- ง. พับเก็บได้

3. วัฏจักรชีวิตของเส้นไหม ขึ้นได้กับให้เส้นใยไหม

- ก. ตัวไหม
- ข. ดักแด้
- ค. ผีเสื้อไหม
- ง. ตัวหนอนไหม

4. เส้นใยไหมแต่ละรังจะมีความยาว โดยประมาณเท่าใด

- ก. 8 เมตร
- ข. 18 เมตร
- ค. 180 เมตร
- ง. 1,800 เมตร

5. ตัวหนอนไหมชักใยประมาณกี่วัน
- ก. 1-2 วัน
 - ข. 2-3 วัน
 - ค. 3-4 วัน
 - ง. 4-5 วัน
6. ตัวหนอนไหมจะเปลี่ยนเป็นตัวดักแด้เมื่อไร
- ก. ก่อนชักใยหุ้มตัวเอง
 - ข. ก่อนเป็นตัวผีเสื้อไหม
 - ค. หลังจากเป็นตัวหนอนไหม
 - ง. หลังจากชักใยพันรอบตัวเป็นรังไหม
7. ข้อใดคือคำเปรียบเทียบกับถึงความสวยงามของเส้นไหม
- ก. บิดาแห่งเส้นใย
 - ข. เจ้าพ่อแห่งเส้นใย
 - ค. ราชาแห่งเส้นใย
 - ง. ราชนีแห่งเส้นใย
8. จากเรื่องพอสรุปใจความได้ดังนี้
- ก. เส้นไหมเป็นเส้นใยธรรมชาติ
 - ข. เส้นไหมเป็นเส้นใยที่แข็งแรงคงทน
 - ค. เส้นไหมเป็นเส้นใยที่มีความมันวาว
 - ง. ถูกทุกข้อ

ตอนที่ 2 แบบฝึกหัดภายหลังการอ่านเรื่อง กำแพงเมืองจีน

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดต่อไปนี้

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด แล้วทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษร ก ข ค หรือ ง ลงในกระดาษคำตอบ

1. สิ่งมหัศจรรย์ของโลกที่มนุษย์สร้างขึ้นอยู่ทางตอนเหนือของจีน คืออะไร
 - ก. โบสถ์
 - ข. วัดเส้าหลิน
 - ค. เมืองเซียงไฮ้
 - ง. กำแพงเมืองจีน
2. ความยิ่งใหญ่ของกำแพงเมืองจีน ข้อใดถูกต้องที่สุด
 - ก. สูง 3 เมตร ถึง 6 เมตร ยาว 400 กิโลเมตร
 - ข. สูง 4 เมตร ถึง 6 เมตร ยาว 1,400 กิโลเมตร
 - ค. สูง 6 เมตร ถึง 9 เมตร ยาว 2,400 กิโลเมตร
 - ง. สูง 4 เมตร ถึง 9 เมตร ยาว 2,400 กิโลเมตร
3. กำแพงเมืองจีนสร้างโดยกษัตริย์พระองค์ใด
 - ก. พระเจ้าซิงหวงตี้
 - ข. พระเจ้าตะเบงชเวตี้
 - ค. พระเจ้าแห่งราชวงศ์หมิง
 - ง. พระเจ้าแห่งราชวงศ์ฮั่น
4. จากเนื้อเรื่องข้อใดถูกต้องที่สุด
 - ก. กำแพงเมืองจีนสร้างขึ้นเพื่อความสวยงาม
 - ข. กำแพงเมืองจีนสร้างขึ้นเพื่อเป็นอนุสรณ์สถาน
 - ค. กำแพงเมืองจีนสร้างขึ้นเพื่อป้องกันการรุกรานของทหารชาวป่า
 - ง. กำแพงเมืองจีนสร้างขึ้นเพื่อให้ประชาชนใช้เป็นทางสัญจร

5. ข้อใดเป็นสิ่งที่น่าเสียใจที่สุด ซึ่งอยู่ตรงข้ามกับความสำเร็จในการสร้างกำแพงเมืองจีน
- พระเจ้าซิงหวงตี้สวรรคต
 - การบังคับและการทรมานชายฉกรรจ์
 - ประชาชนต้องสูญเสียที่ดินเป็นจำนวนมาก
 - ประชาชนทุกคนในแผ่นดินจีนต้องสูญเสียอิสรภาพ
6. พระเจ้าซิงหวงตี้ได้รับสมญานามว่าอย่างไร
- กษัตริย์ที่โหดร้าย
 - กษัตริย์ที่น่าเชื่อถือเสียสู่ประเทศ
 - กษัตริย์ผู้เต็มไปด้วยความเมตตา
 - กษัตริย์ผู้ทรงอัจฉริยะ
7. ความสำเร็จกับความสูญเสียในการสร้างกำแพงเมืองจีน สิ่งใดมีคุณค่ากว่ากัน
- ความสำเร็จ เพราะน่าเชื่อถือเสียสู่ประเทศ
 - ความสำเร็จ เพราะพระเจ้าซิงหวงตี้ได้รับการยกย่อง
 - ความสูญเสีย เพราะชีวิตเป็นสิ่งที่มีความหมายเหนืออื่นใด
 - ความสูญเสีย เพราะนำความทุกข์โศกมาสู่ครอบครัว
8. ความยิ่งใหญ่ของกำแพงเมืองจีน คู่ควรกับความยิ่งใหญ่ของสิ่งใด
- ปิรามิด
 - สนามหลวง
 - ทาเนียบขาว
 - สะพานข้ามแม่น้ำแคว

ตอนที่ 2 แบบฝึกหัดภายหลังการอ่านเรื่อง ดาวศุกร์

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดต่อไปนี้

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด แล้วทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษร ก ข ค หรือ ง ลงในกระดาษคำตอบ

1. ดาวศุกร์มีลักษณะคล้ายกับดาวเคราะห์ดวงใด
 - ก. ดาวหาง
 - ข. ดาวพฤหัสบดี
 - ค. ดาวเสาร์
 - ง. โลก
2. ข้อใดคืออุณหภูมิที่วัดได้บนดาวศุกร์
 - ก. 540 องศาเซลเซียส
 - ข. 240 องศาเซลเซียส
 - ค. 450 องศาเซลเซียส
 - ง. 340 องศาเซลเซียส
3. ดาวศุกร์เป็นดาวที่ประกอบด้วยก๊าซอะไรมากที่สุด
 - ก. ก๊าซออกซิเจน
 - ข. ก๊าซไฮโดรเจน
 - ค. ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
 - ง. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์
4. จากข้อ 3 มีจำนวนสูงถึงกี่เปอร์เซ็นต์
 - ก. 69 เปอร์เซ็นต์
 - ข. 96 เปอร์เซ็นต์
 - ค. 79 เปอร์เซ็นต์
 - ง. 97 เปอร์เซ็นต์

5. นักดาราศาสตร์ ค้นพบลักษณะของดาวศุกร์เป็นเช่นไร
- เป็นดาวที่แห้งแล้ง ประกอบด้วยภูเขาหินและมีอุณหภูมิสูง
 - เป็นดาวที่มีความสวยงาม ประกอบด้วยหิมะปกคลุมสีขาวสวย
 - เป็นดาวที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่
 - เป็นดาวที่มีฝนพอง และร่องรอยของภูเขาไฟระเบิด
6. เพราะเหตุใดดาวศุกร์จึงมีประกายสว่างสดใส
- มีแสงสว่างในตัวเอง
 - อยู่ใกล้ดวงอาทิตย์ทำให้ได้รับแสงมาก
 - มีพื้นผิวเป็นสีขาว จึงสะท้อนแสงได้ดี
 - มีกลุ่มเมฆลอยรวมตัวกันรอบดวงดาว
7. ท่านมีความเห็นเกี่ยวกับการกำเนิดสิ่งมีชีวิตบนดาวศุกร์อย่างไร
- มีสิ่งมีชีวิต เพราะมีลักษณะคล้ายโลกมาก
 - มีสิ่งมีชีวิต เพราะมีภูเขาอันเป็นถิ่นกำเนิดของสายน้ำ
 - ไม่มีสิ่งมีชีวิต เพราะไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่ามี
 - ไม่มีสิ่งมีชีวิต เพราะอุณหภูมิภายในร้อนมาก
8. จากเนื้อเรื่องพอสรุปได้อย่างไร
- ดาวศุกร์มีพื้นผิวเป็นสีขาว ประกอบด้วยหิมะปกคลุมทั้งปี
 - ดาวศุกร์มีพื้นผิวเป็นสีเขียว คล้ายมีต้นไม้สีเขียวเหมือนโลก
 - ดาวศุกร์มีพื้นผิวเป็นสีน้ำตาล เต็มไปด้วยโขดหิน คล้ายภูเขา
 - ดาวศุกร์มีพื้นผิวเป็นสีส้มตามความร้อนภายใน มีเมฆที่กลายเป็นภูเขา
น้ำแข็งปกคลุม

เนื้อเรื่องสำหรับการอ่านโดยวิธีการอ่านข้ามแล้วจดบันทึก ครั้งที่ 1

จุดประสงค์

เมื่อกำหนดเรื่องให้นักเรียนอ่านโดยวิธีการอ่านข้ามแล้วจดบันทึกแล้ว นักเรียนสามารถเข้าใจรายละเอียด จับใจความสำคัญ และสรุปความจากเรื่องที่อ่านได้

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนอ่านเรื่องที่กำหนดให้ 1 เพียวจบ เพื่อให้รู้ว่าเป็นเรื่องอะไร มีส่วนสำคัญตรงไหน
2. ให้นักเรียนย้อนกลับไปอ่านซ้ำอีกครั้ง โดยตั้งคำถามถามตัวเองสั้น ๆ ว่า เรื่องที่อ่านเป็นเรื่องอะไร ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และทำไม พร้อมทั้งพิจารณาและจดบันทึกคำหรือข้อความสำคัญไว้ในช่องว่างที่กำหนดให้
3. เมื่อนักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน
4. ให้นักเรียนทำความเข้าใจกับเรื่องที่อ่านให้ดี ผลการทดลองครั้งนี้จะไม่เป็นผลต่อคะแนนในการเรียนของนักเรียนแต่อย่างใด
5. ใช้เวลาในการอ่านและปฏิบัติตามขั้นตอน 30 นาที
6. เมื่อหมดเวลาให้นักเรียนวางปากกากลาง

ดอกไม้ทะเล

ใครเคยไปเที่ยวชายทะเลมาแล้วบ้าง คนที่เคยไปหรือบ้านอยู่ใกล้ทะเล คงเคยเห็นสิ่งมีชีวิตชนิดหนึ่งที่ถูกคลื่นซัดมาติดค้างตามชายหาด มีลักษณะคล้ายช่อดอกไม้ มีสีส้มแดงต่างกัน เราเรียกว่า ดอกไม้ทะเล ซึ่งจะมีรูปร่างเป็นจานพวกเดียวกับ แมงกะพรุน ลักษณะคล้ายพืช แต่ความจริงแล้วดอกไม้ทะเลเป็นสัตว์ที่ไม่มีกระดูกสันหลัง ไม่มีสมอง แต่มีเส้นประสาทที่ประสานกันไปมาเป็นตาข่ายอยู่ตามผนังลำตัว และบริเวณ ทรวด เพื่อรับความรู้สึกสัมผัสจากสิ่งแวดล้อมได้ ดอกไม้ทะเลมีรูปร่างเป็นทรงกระบอก ด้านหนึ่งเป็นฐานใช้สำหรับยึดเกาะ อีกด้านหนึ่งจะมีหนวดเป็นจำนวนมากอยู่รอบ ๆ ปาก ดอกไม้ทะเลมีชื่อเรียกหลายอย่าง เช่น เรียกว่า สาหร่ายทะเล เพราะหนวดของมันจะ เอนลู่ไปตามกระแสน้ำ นอกจากนี้ยังมีผู้เรียกช่อดอกไม้ทะเลว่า สะคือทะเล เพราะ บริเวณปากมีลักษณะคล้ายกับสะคือคนมาก

อาหารของดอกไม้ทะเล ได้แก่ สัตว์น้ำตัวเล็ก ๆ ที่ว่ายไปมาเมื่อไปติดกับ หนวดของดอกไม้ทะเลเข้า ดอกไม้ทะเลจะปล่อยเข็มพิษออกมาฆ่าเหยื่อก่อนแล้วให้หนวด รวบจับเหยื่อใส่ปากกินเป็นอาหาร ดอกไม้ทะเลมีการสืบพันธุ์ได้ทั้ง 2 แบบ คือ แบบ อาศัยเพศ ดอกไม้ทะเลแต่ละเพศมีการสร้างเซลล์สืบพันธุ์ปล่อยออกไปผสมกันในน้ำทะเล แล้วเจริญไปเป็นตัวอ่อนที่มีขนเส้นเล็ก ๆ ช่วยในการว่ายน้ำได้ระยะหนึ่ง จนกระทั่งไป เกาะกับวัตถุใต้น้ำ เจริญเติบโตเป็นดอกไม้ทะเลตัวใหม่ และการสืบพันธุ์แบบไม่อาศัย เพศ โดยจะใช้วิธีการแบ่งตัวตามยาว แล้วขยายออกไปจากกันจะได้ดอกไม้ทะเลตัวใหม่ สองตัว

บริเวณที่อยู่อาศัยของดอกไม้ทะเลมักมีปลาการ์ตูนอาศัยรวมอยู่ด้วย ทั้งนี้ ปลาการ์ตูนจะอาศัยหนวดของดอกไม้ทะเลเป็นที่วางไข่และใช้หลบศัตรู ขณะเดียวกัน ปลาการ์ตูนจะช่วยทำความสะอาดให้กับหนวดของดอกไม้ทะเลด้วย ดอกไม้ทะเลมีอยู่ หลายชนิด บางชนิดจะเกาะอยู่ตามแอ่งน้ำที่มีน้ำนิ่งตลอดปี ดอกไม้ทะเลชนิดนี้จะมีสี น้ำตาล มักจะอยู่ปะปนกับฟองน้ำและเพรียงหิน บางชนิดจะอยู่ตามซอกหิน มีสีเขียว

ดอกไม้ทะเลชนิดนี้มีสาหร่ายทะเลอาศัยรวมอยู่ โดยอาศัยประโยชน์ร่วมกันคือ สาหร่าย
 ได้คาร์บอนไดออกไซด์จากดอกไม้ทะเลไปช่วยในการสังเคราะห์แสง ส่วนดอกไม้ทะเล
 จะได้อาหารจากพวกแบ้งจากสาหร่ายทะเล ดอกไม้ทะเลบางชนิดจะฝังตัวอยู่ในทรายหรือ
 ดินเลน แล้วไหล่หนวดขึ้นมาขณะขึ้นน้ำลง และถ้าถูกศัตรูรบกวนมันจะรีบฝังตัวลึกลงไป
 ในดิน แต่พอเวลาน้ำขึ้นมันจะปีดตัวออก และหนวดจะบานคล้ายช่อดอกไม้ มีดอกไม้ทะเล
 หลายชนิดชอบเกาะอยู่บนหลังสัตว์ทะเลชนิดอื่น เช่น ปูเสฉวน และปูแมงมุม ขณะที่
 เคลื่อนที่ไปมา ทำให้ดอกไม้ทะเลได้เคลื่อนย้ายตำแหน่งหาอาหารโดยไม่ต้องเคลื่อนที่
 เอง

จากหนังสือเสริมความรู้ชุดสัตว์เล็กชายฝั่งทะเล เล่มที่ 3

เนื้อเรื่องสำหรับการอ่านโดยวิธีการอ่านข้ามแล้วจดบันทึก ครั้งที่ 2

จุดประสงค์

เมื่อกำหนดเรื่องให้นักเรียนอ่านโดยวิธีการอ่านข้ามแล้วจดบันทึกแล้ว นักเรียนสามารถเข้าใจรายละเอียด จับใจความสำคัญ และสรุปความจากเรื่องที่อ่านได้

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนอ่านเรื่องที่กำหนดให้ 1 เทียบจบ เพื่อให้รู้ว่าเป็นเรื่องอะไร มีส่วนสำคัญตรงไหน
2. ให้นักเรียนย้อนกลับไปอ่านซ้ำอีกครั้ง โดยตั้งคำถามถามตัวเองสั้น ๆ ว่า เรื่องที่อ่านเป็นเรื่องอะไร ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และทำไม พร้อมทั้งพิจารณาและจดบันทึกคำหรือข้อความสำคัญไว้ในช่องว่างที่กำหนดให้
3. เมื่อนักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน
4. ให้นักเรียนทำความเข้าใจกับเรื่องที่อ่านให้ดี ผลการทดลองครั้งนี้จะไม่เป็นผลต่อคะแนนในการเรียนของนักเรียนแต่อย่างใด
5. ใช้เวลาในการอ่านและปฏิบัติตามขั้นตอน 30 นาที
6. เมื่อหมดเวลาให้นักเรียนวางปากกา

กำเนิดเจ้าหญิงร้าย

นานมาแล้ว เมื่อการแพทย์ยังไม่พัฒนาอย่างปัจจุบัน ยุงเคยเป็นพาหะนำโรคร้ายมาสู่มนุษย์ เป็นต้นว่า โรคไขเลือดออก ไขมาเลเรีย เป็นเหตุให้ผู้คนล้มตายกันเป็นจำนวนมาก จึงเกิดคำกล่าวกันว่า "ยุงร้ายกว่าเสือ"

เมื่อยุงตัวเมียดูดเลือดจากมนุษย์ กระเพาะที่ท้องโตจะไปกดประสาทเพื่อสั่งให้เกิดการหลั่งของฮอโมน ทำให้ไขยุงเจริญเติบโตเต็มที่ แล้วยุงก็จะวางไข่ในน้ำ ยุงส่วนใหญ่จะชอบวางไข่ในน้ำจืด มันจะทดสอบว่าน้ำจืดหรือน้ำเค็มโดยอาศัยขนที่ขึ้นอยู่ตามขา โดยทั่วไปยุงจะไข่ออกมาเป็นแพ มียุงบางชนิดเท่านั้นที่ไข่ออกมาที่ละฟองราวกับลูกระเบิด ไข่ของยุงบางชนิดจะมีเครื่องหุงไม่ให้จมน้ำ บางชนิดสามารถทนต่อสภาพแวดล้อมที่เลวร้าย เป็นต้นว่า แม้จะขาดน้ำเป็นเวลาหลายเดือนก็ยังสามารเจริญเติบโต หลังจากตัวอ่อนในไข่กินไข่แดงหมดแล้ว ทนลมแพลมที่อยู่บนหัวของตัวอ่อนจะกางทะลุเปลือกที่หุ้มห่อ แล้วตัวอ่อนก็จะคืบคลานออกมา หลังจากที่อยู่จากไข่แล้ว มันจะเริ่มกินอาหารทันที ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นพวกแบคทีเรีย สะออง เรณูของดอกไม้ และพืชที่มีขนาดเล็กมาก ตัวอ่อนของยุงชนิดหนึ่งไม่ดูดเลือดเป็นอาหาร เจ้าตัวนี้มีवासถานอยู่ที่แอฟริกา มันจะกินกันเองจึงกลายเป็นตัวที่ช่วยกำจัดตัวมันเอง หลังจากการลอกคราบครั้งสุดท้ายแล้ว ตัวอ่อนจะกลายมาเป็นเด็กแค้ จากนั้นไม่กี่วันยุงที่เจริญเติบโตเต็มวัยแล้วก็จะโผล่ออกมาระหว่างที่ปีกของมันยังไม่แห้งและแข็งแรงพอ มันมักจะเป็นเหยื่อของปลา แมงมุมและอื่นๆ

โรคร้ายแรงที่ยุงเป็นพาหะ ได้แก่ ไขมาเลเรีย โรคไขเหลือง โรคซึ่งเกิดจากพยาธิเลเรีย และโรคแดงก็ นอกจากนี้ยุงยังนำโรคไขสมองอักเสบ ซึ่งเกิดจากเชื้อไวรัส เป็นเหตุให้มนุษย์และม้าในสหรัฐอเมริกาล้มตายเป็นจำนวนมาก การป้องกันกำจัดยุงร้ายที่พำนักอยู่ส่วนใหญ่ในปัจจุบันก็อาศัยสารฆ่าแมลง แต่การใช้สารฆ่าแมลงมากและบ่อยเกินไปก็อาจจะเป็นพิษเป็นภัยต่อมนุษย์ และยังทำให้ยุงเกิดการดื้อสารฆ่าแมลงอีกด้วย การกำจัดยุงให้ได้ผลต้องทำกันอย่างพร้อมเพรียงและอาจใช้วิธีเข้ามาร่วมด้วย เป็นต้นว่า เลี้ยงปลาหางนกยูงในที่ที่มีลูกน้ำยุงมาก เพราะปลาหางนกยูงสามารถกินลูกน้ำได้เป็นจำนวนมากในเวลาอันสั้น ยิ่งในฤดูฝนแล้วยุงจะชุมมาก จะเห็นได้ว่ายุงนั้นออกจะร้ายกว่าเสือจริง ๆ ด้วย

เนื้อเรื่องสำหรับการอ่านโดยวิธีการอ่านข้ามแล้ว เขียนสรุป ครั้งที่ 1

จุดประสงค์

เมื่อกำหนดเรื่องให้นักเรียนอ่านโดยวิธีการอ่านข้ามแล้ว เขียนสรุปแล้ว
นักเรียนสามารถเข้าใจรายละเอียด จับใจความสำคัญ และสรุปความจากเรื่องที่อ่านได้

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนอ่านเรื่องที่กำหนดให้ 1 เทียบจบ เพื่อให้รู้ว่าเป็นเรื่องอะไร
มีส่วนสำคัญตรงไหน
2. ให้นักเรียนย้อนกลับไปอ่านซ้ำอีกครั้ง โดยตั้งคำถามถามตัวเองสั้น ๆ ว่า
เรื่องที่อ่านเป็นเรื่องอะไร ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และทำไม แล้วให้
นักเรียนเขียนสรุปเรื่องที่อ่านอย่างสั้น ๆ พอให้ทราบว่ ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร
อย่างไร ตามความเข้าใจของนักเรียนเอง
3. เมื่อนักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบ
วัดความเข้าใจในการอ่าน
4. ให้นักเรียนทำความเข้าใจกับเรื่องที่อ่านให้ดี ผลการทดลองครั้งนี้จะไม่
เป็นผลต่อคะแนนในการเรียนของนักเรียนแต่อย่างใด
5. ใช้เวลาในการอ่านและปฏิบัติตามขั้นตอน 30 นาที
6. เมื่อหมดเวลาให้นักเรียนวางปากกาลง

ดอกไม้ทะเล

ใครเคยไปเที่ยวชายทะเลมาแล้วบ้าง คนที่เคยไปหรือบ้านอยู่ใกล้ทะเล คงเคยเห็นสิ่งมีชีวิตชนิดหนึ่งที่ถูกคลื่นซัดมาติดค้างตามชายหาด มีลักษณะคล้ายช่อดอกไม้ มีสีส้มแดงต่างกัน เราเรียกว่า ดอกไม้ทะเล ซึ่งจะมีรูปร่างเป็นจำพวกเดียวกับ แมงกะพรุน ลักษณะคล้ายพืช แต่ความจริงแล้วดอกไม้ทะเลเป็นสัตว์ที่ไม่มีกระดูกสันหลัง ไม่มีสมอง แต่มีเส้นประสาทที่ประสานกันไปมาเป็นตาข่ายอยู่ตามผนังลำตัว และบริเวณ ท้อง เพื่อรับความรู้สึกสัมผัสจากสิ่งแวดล้อมได้ ดอกไม้ทะเลมีรูปร่างเป็นทรงกระบอก ด้านหนึ่งเป็นฐานใช้สำหรับยึดเกาะ อีกด้านหนึ่งจะมีหนวดเป็นจำนวนมากอยู่รอบ ๆ ปาก ดอกไม้ทะเลมีชื่อเรียกหลายอย่าง เช่น เรียกว่า สาหร่ายทะเล เพราะหนวดของมันจะ เอนลู่ไปตามกระแสน้ำ นอกจากนี้ยังมีผู้เรียกชื่อดอกไม้ทะเลว่า สะตือทะเล เพราะ บริเวณปากมีลักษณะคล้ายกับสะตือคนมาก

อาหารของดอกไม้ทะเล ได้แก่ สัตว์น้ำตัวเล็ก ๆ ที่ว่ายไปมาเมื่อไปถูกกับ หนวดของดอกไม้ทะเลเข้า ดอกไม้ทะเลจะปล่อยเข็มพิษออกมาฆ่าเหยื่อก่อนแล้วใช้หนวด รวบจับเหยื่อใส่ปากกินเป็นอาหาร ดอกไม้ทะเลมีการสืบพันธุ์ได้ทั้ง 2 แบบ คือ แบบ อาศัยเพศ ดอกไม้ทะเลแต่ละเพศมีการสร้างเซลล์สืบพันธุ์ปล่อยออกไปผสมกันในน้ำทะเล แล้วเจริญไปเป็นตัวอ่อนที่มีขนเส้นเล็ก ๆ ช่วยในการว่ายน้ำออกไปผสมกันในน้ำทะเล แล้ว เจริญไปเป็นตัวอ่อนที่มีขนเส้นเล็ก ๆ ช่วยในการว่ายน้ำได้ระยะหนึ่ง จนกระทั่งไปเกาะ กับวัตถุใต้น้ำ เจริญเติบโตเป็นดอกไม้ทะเลตัวใหม่ และการสืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ โดยจะใช้วิธีการแบ่งตัวตามยาว แล้วขยายออกไปจากกันจะได้ดอกไม้ทะเลตัวใหม่ สองตัว

บริเวณที่อยู่อาศัยของดอกไม้ทะเลมีปลาการ์ตูนอาศัยรวมอยู่ด้วย ทั้งนี้ ปลาการ์ตูนจะอาศัยแนวของดอกไม้ทะเลเป็นที่วางไข่และใช้หลบศัตรู ขณะเดียวกัน ปลาการ์ตูนจะช่วยทำความสะอาดให้กับแนวของดอกไม้ทะเลด้วย ดอกไม้ทะเลมีอยู่ หลายชนิด บางชนิดจะเกาะอยู่ตามแอ่งน้ำที่มีน้ำขังตลอดปี ดอกไม้ทะเลชนิดนี้จะมีสี น้ำตาล มักจะอยู่ปะปนกับพองน้ำและเพรียงหิน บางชนิดจะอยู่ตามซอกหิน มีสีเขียว

ดอกไม้ทะเล ชนิดนี้มีสาหร่ายทะเลอาศัยรวมอยู่ โดยอาศัยประโยชน์ร่วมกันคือ สาหร่ายได้คาร์บอนไดออกไซด์จากดอกไม้ทะเลไปช่วยในการสังเคราะห์แสง ส่วนดอกไม้ทะเลจะได้อาหารจากพวกแบคทีเรียจากสาหร่ายทะเล ดอกไม้ทะเลบางชนิดจะฝังตัวอยู่ในทรายหรือดินเลน แล้วโผล่หนวดขึ้นมาขณะที่น้ำลง และถ้าถูกศัตรูรบกวนมันจะรีบฝังตัวลึกลงไปในดิน แต่พอเวลาน้ำขึ้นมันจะยืดตัวออก และหนวดจะบานคล้ายช่อดอกไม้ มีดอกไม้ทะเลหลายชนิดชอบเกาะอยู่บนหลังสัตว์ทะเลชนิดอื่น เช่น ปูเสฉวน และปูแมงมุม ขณะที่ปูเคลื่อนที่ไปมา ทำให้ดอกไม้ทะเลได้เคลื่อนย้ายตำแหน่งหาอาหารโดยไม่ต้องเคลื่อนที่เอง

จากหนังสือเสริมความรู้ชุดสัตว์เล็กชายฝั่งทะเล เล่มที่ 3

เนื้อเรื่องสำหรับการอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำแล้วเขียนสรุป ครั้งที่ 2

จุดประสงค์

เมื่อกำหนดเรื่องให้นักเรียนอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำแล้วเขียนสรุปแล้ว
นักเรียนสามารถเข้าใจรายละเอียด จับใจความสำคัญ และสรุปความจากเรื่องที่อ่านได้

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนอ่านเรื่องที่กำหนดให้ 1 เทียบจบ เพื่อให้รู้ว่าเป็นเรื่องอะไร
มีส่วนสำคัญตรงไหน
2. ให้นักเรียนย้อนกลับไปอ่านซ้ำอีกครั้ง โดยตั้งคำถามถามตัวเองสั้น ๆ ว่า
เรื่องที่อ่านเป็นเรื่องอะไร ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และทำไม แล้วให้
นักเรียนเขียนสรุปเรื่องที่อ่านอย่างสั้น ๆ พอให้ทราบว่ ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร
อย่างไร ตามความเข้าใจของนักเรียนเอง
3. เมื่อนักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบ
วัดความเข้าใจในการอ่าน
4. ให้นักเรียนทำความเข้าใจกับเรื่องที่อ่านให้ดี ผลการทดลองครั้งนี้จะไม่
เป็นผลต่อคะแนนในการเรียนของนักเรียนแต่อย่างใด
5. ใช้เวลาในการอ่านและปฏิบัติตามขั้นตอน 30 นาที
6. เมื่อหมดเวลาให้นักเรียนวางปากกา

กำเนิดเจ้ายุงร้าย

นานมาแล้ว เมื่อการแพทย์ยังไม่พัฒนาอย่างปัจจุบัน ยุงเคยเป็นพาหะนำโรค ร้ายมาสู่มนุษย์ เป็นต้นว่า โรคไข้เลือดออก ไข้มาเลเรีย เป็นเหตุให้ผู้คนล้มตายกันเป็นจำนวนมาก จึงเกิดคำกล่าวกันว่า "ยุงร้ายกว่าเสือ"

เมื่อยุงตัวเมียดูดเลือดจากมนุษย์ กระทบะที่ท้องโตจะไปกดประสาทเพื่อสั่งให้เกิดการหลั่งของฮอร์โมน ทำให้ไข่ยุงเจริญเติบโตเต็มที่ แล้วยุงก็จะวางไข่ในน้ำ ยุงส่วนใหญ่จะชอบวางไข่ในน้ำจืด มันจะทดสอบว่าน้ำจืดหรือน้ำเค็มโดยอาศัยขนที่ขึ้นอยู่ตามขา โดยทั่วไปยุงจะไข่ออกมาเป็นแพ มียุงบางชนิดเท่านั้นที่ไข่ออกมาที่สะพานราวกับลูกกระเบิด ไข่ของยุงบางชนิดจะมีเครื่องพยุงไม่ให้จมน้ำ บางชนิดสามารถทนต่อสภาพแวดล้อมที่เลวร้าย เป็นต้นว่า แม้จะขาดน้ำเป็นเวลาหลายเดือนก็ยังสามารถเจริญเติบโต หลังจากตัวอ่อนในไข่กินไข่แดงหมดแล้ว ทานนมเหลวที่อยู่บนหัวของตัวอ่อนจะแห้งทะลุเปลือกที่หุ้มห่อ แล้วตัวอ่อนก็จะสืบคลานออกมา หลังจากที่อยู่จากไข่แล้ว มันจะเริ่มกินอาหารทันที ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นพวกแบคทีเรียละอองเรณูของดอกไม้และพืชที่มีขนาดเล็กมาก ตัวอ่อนของยุงชนิดหนึ่งไม่ดูดเลือดเป็นอาหาร เจ้าตัวนี้มักมีवासถานอยู่ที่แอฟริกันมันจะกินกันเองจึงกลายเป็นตัวที่ช่วยกำจัดตัวมันเอง หลังจากการลอกคราบครั้งสุดท้ายแล้ว ตัวอ่อนจะกลายมาเป็นตั๊กแตน จากนั้นไม่กี่วันยุงที่เจริญเติบโตเต็มวัยแล้วก็จะโผล่ออกมา ระหว่างที่ปีกของมันยังไม่แห้งและแข็งแรงของมันมักจะเป็นเหยื่อของปลา แมงมุมและอื่นๆ

โรคร้ายแรงที่ยุงเป็นพาหะ ได้แก่ ไข้มาเลเรีย โรคไข้เหลือง โรคซึ่งเกิดจากพยาธิเลเรีย และโรคเดงกี นอกจากนี้ยุงยังนำโรคไข้สมองอักเสบ ซึ่งเกิดจากเชื้อไวรัส เป็นเหตุให้มนุษย์และม้าในสหรัฐอเมริกาล้มตายเป็นจำนวนมาก การป้องกันกำจัดยุงร้ายที่ทำกันอยู่ส่วนใหญ่ในปัจจุบันก็อาศัยการฆ่าแมลง แต่การใช้สารฆ่าแมลงมากและบ่อยเกินไปก็อาจจะเป็นพิษเป็นภัยต่อมนุษย์ และยังทำให้ยุงเกิดการดื้อสารฆ่าแมลงอีกด้วย การกำจัดยุงให้ได้ผลต้องทำกันอย่างพร้อมเพรียงและอาจใช้วิธีเข้ามาร่วมด้วย เป็นต้นว่า เลี้ยงปลาหางนกยูงในที่ที่มีลูกน้ำยุงมาก เพราะปลานกยูงสามารถกินลูกน้ำได้เป็นจำนวนมากในเวลาอันสั้น ยิ่งในฤดูฝนแล้วยุงจะชุมมาก จะเห็นได้ว่ายุงนั้นออกจะร้ายกว่าเสือจริง ๆ ด้วย

เนื้อเรื่องสำหรับการอ่านโดยวิธีการอ่านข้ามแล้วขีดเส้นใต้ ครั้งที่ 1

จุดประสงค์

เมื่อกำหนดเรื่องให้นักเรียนอ่านโดยวิธีการอ่านข้ามแล้วขีดเส้นใต้แล้ว
นักเรียนสามารถเข้าใจรายละเอียด จับใจความสำคัญ และสรุปความจากเรื่องที่อ่านได้

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนอ่านเรื่องที่กำหนดให้ 1 เทียบจบ เพื่อให้รู้ว่าเป็นเรื่องอะไร
มีส่วนสำคัญตรงไหน
2. ให้นักเรียนย้อนกลับไปอ่านซ้ำอีกครั้ง โดยตั้งคำถามตามตัวเองสั้น ๆ ว่า
เรื่องที่อ่านเป็นเรื่องอะไร ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และทำไม พร้อมทั้ง
ขีดเส้นใต้คำหรือข้อความที่เห็นว่าสำคัญในเรื่องที่นักเรียนอ่านในครั้งที่ 1
3. เมื่อนักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบ
วัดความเข้าใจในการอ่าน
4. เมื่อนักเรียนทำความเข้าใจกับเรื่องที่อ่านให้ดี ผลการทดลองครั้งนี้จะไม่
เป็นผลต่อคะแนนในการเรียนของนักเรียนแต่อย่างใด
5. ใช้เวลาในการอ่านและปฏิบัติตามขั้นตอน 30 นาที
6. เมื่อหมดเวลาให้นักเรียนวางปากกา

ดอกไม้ทะเล

ใครเคยไปเที่ยวชายทะเลมาแล้วบ้าง คนที่เคยไปหรือบ้านอยู่ใกล้ทะเล คงเคยเห็นสิ่งมีชีวิตชนิดหนึ่งที่ถูกคลื่นซัดมาติดค้างตามชายหาด มีลักษณะคล้ายช่อดอกไม้ มีสีส้มแตกต่างกัน เราเรียกว่า ดอกไม้ทะเล ซึ่งจะมีรูปร่างเป็นจำพวกเดียวกับ แมงกะพรุน ลักษณะคล้ายพืช แต่ความจริงแล้วดอกไม้ทะเลเป็นสัตว์ที่ไม่มีกระดูกสันหลัง ไม่มีสมอง แต่มีเส้นประสาทที่ประสานกันไปมาเป็นตาข่ายอยู่ตามผนังลำตัว และบริเวณ ท้อง เพื่อรับความรู้สึกสัมผัสจากสิ่งแวดล้อมได้ ดอกไม้ทะเลมีรูปร่างเป็นทรงกระบอก ด้านหนึ่งเป็นฐานใช้สำหรับยึดเกาะ อีกด้านหนึ่งจะมีท่อนเป็นจำนวนมากอยู่รอบ ๆ ปาก ดอกไม้ทะเลมีชื่อเรียกหลายอย่าง เช่น เรียกว่า สาหร่ายทะเล เพราะท่อนของมันจะ เอนลู่ไปตามกระแสน้ำ นอกจากนี้ยังมีผู้เรียกช่อดอกไม้ทะเลว่า สะคือทะเล เพราะ บริเวณปากมีลักษณะ คล้ายกับสะคือคามาก

อาหารของดอกไม้ทะเล ได้แก่ สัตว์น้ำตัวเล็ก ๆ ที่ว่ายไปมาเมื่อไปถูกกับ ท้องของดอกไม้ทะเลเข้า ดอกไม้ทะเลจะปล่อยเข็มพิษออกมาฆ่าเหยื่อก่อนแล้วใช้หนวด รวบจับเหยื่อใส่ปากกินเป็นอาหาร ดอกไม้ทะเลมีการสืบพันธุ์ได้ทั้ง 2 แบบ คือ แบบ อาศัยเพศ ดอกไม้ทะเลแต่ละเพศมีการสร้างเซลล์สืบพันธุ์ปล่อยออกไปผสมกันในน้ำทะเล แล้วเจริญไปเป็นตัวอ่อนที่มีขนเส้นเล็ก ๆ ช่วยในการว่ายน้ำออกไปผสมกันในน้ำทะเล แล้ว เจริญไปเป็นตัวอ่อนที่มีขนเส้นเล็ก ๆ ช่วยในการว่ายน้ำได้ระยะหนึ่ง จนกระทั่งไปเกาะ กับวัตถุใต้น้ำ เจริญเติบโตเป็นดอกไม้ทะเลตัวใหม่ และการสืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ โดยจะใช้วิธีการแบ่งตัวตามยาว แล้วขยายออกไปจากกันจะได้ดอกไม้ทะเลตัวใหม่ สองตัว

บริเวณที่อยู่อาศัยของดอกไม้ทะเล มักมีปลาการ์ตูนอาศัยรวมอยู่ด้วย ทั้งนี้ ปลาการ์ตูนจะอาศัยท่อนของดอกไม้ทะเลเป็นที่วางไข่และใช้หลบศัตรู ขณะเดียวกัน ปลาการ์ตูนจะช่วยทำความสะอาดให้กับท่อนของดอกไม้ทะเลด้วย ดอกไม้ทะเลมีอยู่ หลายชนิด บางชนิดจะเกาะอยู่ตามแอ่งน้ำที่น้ำนิ่งตลอดปี ดอกไม้ทะเลชนิดนี้จะมี น้ำตาล มักจะอยู่ปะปนกับฟองน้ำและเพรียงหิน บางชนิดจะอยู่ตามซอกหิน มีสีเขียว

ดอกไม้ทะเลชนิดนี้มีสาหร่ายทะเลอาศัยรวมอยู่ โดยอาศัยประโยชน์ร่วมกันคือ สาหร่ายได้คาร์บอนไดออกไซด์จากดอกไม้ทะเลไปช่วยในการสังเคราะห์แสง ส่วนดอกไม้ทะเลจะได้อาหารจากพวกเบี่ยงจากสาหร่ายทะเล ดอกไม้ทะเลบางชนิดจะฝังตัวอยู่ในทรายหรือดินเลน แล้วไหล่หนวดขึ้นมาหาตะกอนที่น้ำลง และถ้าถูกสัตว์รบกวนมันจะรีบฝังตัวลึกลงไปดิน แต่พอเวลาน้ำขึ้นมันจะยืดอกออก และหนวดจะบานคล้ายช่อดอกไม้ มีดอกไม้ทะเลหลายชนิดชอบเกาะอยู่บนหลังสัตว์ทะเลชนิดอื่น เช่น ปูเสฉวน และปูแมงมุม ขณะที่ปูเคลื่อนที่ไปมา ทำให้ดอกไม้ทะเลได้เคลื่อนย้ายตำแหน่งหาอาหารโดยไม่ต้องเคลื่อนที่เอง

จากหนังสือเสริมความรู้ชุดสัตว์เล็กชายฝั่งทะเล เล่มที่ 3

เนื้อเรื่องสำหรับการอ่านโดยวิธีการอ่านข้ามแล้วขีดเส้นใต้ ครั้งที่ 2

จุดประสงค์

เมื่อกำหนดเรื่องให้นักเรียนอ่านโดยวิธีการอ่านข้ามแล้วขีดเส้นใต้แล้ว
นักเรียนสามารถเข้าใจรายละเอียด จับใจความสำคัญ และสรุปความจากเรื่องที่อ่านได้

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนอ่านเรื่องที่กำหนดให้ 1 เทียบจบ เพื่อให้รู้ว่าเป็นเรื่องอะไร
มีส่วนสำคัญตรงไหน
2. ให้นักเรียนย้อนกลับไปอ่านซ้ำอีกครั้ง โดยตั้งคำถามตามตัวเองสั้น ๆ ว่า
เรื่องที่อ่านเป็นเรื่องอะไร ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และทำไม พร้อมทั้ง
ขีดเส้นใต้คำหรือข้อความที่เห็นว่าสำคัญในเรื่องที่นักเรียนอ่านครั้งที่ 1
3. เมื่อนักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบ
วัดความเข้าใจในการอ่าน
4. ให้นักเรียนทำความเข้าใจกับเรื่องที่อ่านให้ดี ผลการทดลองครั้งนี้จะไม่
เป็นผลต่อคะแนนในการเรียนของนักเรียนแต่อย่างใด
5. ใช้เวลาในการอ่านและปฏิบัติตามขั้นตอน 30 นาที
6. เมื่อหมดเวลาให้นักเรียนวางปากกาลง

กำเนิดเจ้ายุงร้าย

นานมาแล้ว เมื่อการแพทย์ยังไม่พัฒนาอย่างปัจจุบัน ยุงเคยเป็นพาหะนำโรคร้ายมาสู่มนุษย์ เป็นต้นว่า โรคไข้เลือดออก ไข้มาเลเรีย เป็นเหตุให้ผู้คนล้มตายกันเป็นจำนวนมาก จึงเกิดคำกล่าวกันว่า "ยุงร้ายกว่าเสือ"

เมื่อยุงตัวเมียดูดเลือดจากมนุษย์ กระทบะเพาะที่ท้องโตจะไปกดประสาทเพื่อสั่งให้เกิดการหลั่งของฮอร์โมน ทำให้ไข่ยุงเจริญเติบโตเต็มที่ แล้วยุงก็จะวางไข่ในน้ำ ยุงส่วนใหญ่จะชอบวางไข่ในน้ำจืด มันจะทดสอบว่าน้ำจืดหรือน้ำเค็มโดยอาศัยขาที่ขึ้นอยู่ตามขา โดยทั่วไปยุงจะไข่ออกมาเป็นแพ มียุงบางชนิดเท่านั้นที่ไข่ออกมาทีละฟองราวกับลูกกระเบิด ไข่ของยุงบางชนิดจะมีเครื่องหุงไม่ให้จมน้ำ บางชนิดสามารถทนต่อสภาพแวดล้อมที่เลวร้าย เป็นต้นว่า แม้จะขาดน้ำเป็นเวลาหลายเดือนก็ยังอาจเจริญเติบโต หลังจากตัวอ่อนในไข่กินไข่แดงหมดแล้ว ทนลมแหลมที่อยู่บนหัวของตัวอ่อนจะแทงทะลุเปลือกที่หุ้มห่อ แล้วตัวอ่อนก็จะตีปลานออกมา หลังจากที่อยู่จากไข่แล้ว มันจะเริ่มกินอาหารทันที ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นพวกแบคทีเรียละอองเรณูของดอกไม้และพืชที่มีขนาดเล็กมาก ตัวอ่อนของยุงชนิดหนึ่งไม่ดูดเลือดเป็นอาหาร เจ้าตัวนี้ก็มีवासถานอยู่ที่แอฟริกา มันจะกินกันเองจึงกลายเป็นตัวที่ช่วยกำจัดตัวมันเอง หลังจากการลอกคราบครั้งสุดท้ายแล้ว ตัวอ่อนจะกลายมาเป็นดักแด้ จากนั้นไม่กี่วันยุงที่เจริญเติบโตเต็มวัยแล้วก็จะโผล่ออกมา ระหว่างที่ปีกของมันยังไม่แห้งและแข็งแรงพอ มันมักจะ เป็นเหยื่อของปลา แมงมุมและอื่นๆ

โรคร้ายแรงที่ยุงเป็นพาหะ ได้แก่ ไข้มาเลเรีย โรคไข้เหลือง โรคซึ่งเกิดจากพยาธิฟิลเลเรีย และโรคเดงกี นอกจากนี้ยุงยังนำโรคไข้สมองอักเสบ ซึ่งเกิดจากเชื้อไวรัส เป็นเหตุให้มนุษย์และม้าในสหรัฐอเมริกาล้มตายเป็นจำนวนมาก การป้องกันกำจัดยุงร้ายที่ทำกันอยู่ส่วนใหญ่ในปัจจุบันก็อาศัยการฆ่าแมลง แต่การใช้สารฆ่าแมลงมากและบ่อยเกินไปก็อาจจะเป็นพิษเป็นภัยต่อมนุษย์ และยังทำให้ยุงเกิดการดื้อสารฆ่าแมลงอีกด้วย การกำจัดยุงให้ได้ผลต้องทำกันอย่างพร้อมเพรียงและอาจใช้วิธีเข้ามาร่วมด้วย เป็นต้นว่า เลี้ยงปลาหางนกยูงในที่ที่มีลูกน้ำยุงมาก เพราะปลานกยูงสามารถกินลูกน้ำได้เป็นจำนวนมากในเวลาอันสั้น ยิ่งในฤดูหนาวแล้วยุงจะชุมมาก จะเห็นได้ว่ายุงนั้นออกจะร้ายกว่าเสือจริง ๆ ด้วย

เนื้อเรื่องสำหรับการอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำตามปกติ ครั้งที่ 1

จุดประสงค์

เมื่อกำหนดเรื่องให้นักเรียนอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำตามปกติแล้ว นักเรียนสามารถเข้าใจรายละเอียด จับใจความสำคัญ และสรุปความจากเรื่องที่อ่านได้

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนอ่านเรื่องที่กำหนดให้ 1 เทียบจบ เพื่อให้รู้ว่าเป็นเรื่องอะไร มีส่วนสำคัญตรงไหน
2. ให้นักเรียนย้อนกลับไปอ่านซ้ำอีกครั้ง โดยตั้งคำถามถามตัวเองสั้น ๆ ว่า เรื่องที่อ่านเป็นเรื่องอะไร ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และทำไม แล้วสรุปใจความสำคัญไว้ในใจ
3. เมื่อนักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน
4. ให้นักเรียนทบทวนความเข้าใจกับเรื่องที่อ่านให้ดี ผลการทดลองครั้งนี้จะไม่เป็นผลต่อคะแนนในการเรียนของนักเรียนแต่อย่างใด
5. ใช้เวลาในการอ่านและปฏิบัติตามขั้นตอน 30 นาที
6. เมื่อหมดเวลาให้นักเรียนวางปากกาลง

ดอกไม้ทะเล

ใครเคยไปเที่ยวชายทะเลมาแล้วบ้าง คนที่เคยไปหรือบ้านอยู่ใกล้ทะเล คงเคยเห็นสิ่งมีชีวิตชนิดหนึ่งที่ถูกคลื่นซัดมาติดค้างตามชายหาด มีลักษณะคล้ายช่อดอกไม้ มีสีส้มแดงต่างกัน เราเรียกว่า ดอกไม้ทะเล ซึ่งจะมีรูปร่างเป็นจานพวกเดียวกับแมงกะพรุน ลักษณะคล้ายพืช แต่ความจริงแล้วดอกไม้ทะเลเป็นสัตว์ที่ไม่มีกระดูกสันหลัง ไม่มีสมอง แต่มีเส้นประสาทที่ประสานกันไปมาเป็นตาข่ายอยู่ตามผนังลำตัว และบริเวณหนวด เพื่อรับความรู้สึกสัมผัสจากสิ่งแวดล้อมได้ ดอกไม้ทะเลมีรูปร่างเป็นทรงกระบอก ด้านหนึ่งเป็นฐานใช้สำหรับยึดเกาะ อีกด้านหนึ่งจะมีหนวดเป็นจานเว้ามากอยู่รอบ ๆ ปาก ดอกไม้ทะเลมีชื่อเรียกหลายอย่าง เช่น เรียกว่า สาหร่ายทะเล เพราะหนวดของมันจะเอนลู่ไปตามกระแสน้ำ นอกจากนี้ยังมีผู้เรียกช่อดอกไม้ทะเลว่า สะดือทะเล เพราะบริเวณปากมีลักษณะคล้ายกับสะดือคนมาก

อาหารของดอกไม้ทะเล ได้แก่ สัตว์น้ำตัวเล็ก ๆ ที่ว่ายไปมาเมื่อไปอยู่กับหนวดของดอกไม้ทะเลเข้า ดอกไม้ทะเลจะปล่อยเข็มพิษออกมาฆ่าเหยื่อก่อนแล้วใช้หนวดรวบรวมเหยื่อใส่ปากกินเป็นอาหาร ดอกไม้ทะเลมีการสืบพันธุ์ได้ทั้ง 2 แบบ คือ แบบอาศัยเพศ ดอกไม้ทะเลแต่ละเพศมีการสร้างเซลล์สืบพันธุ์ปล่อยออกไปผสมกันในน้ำทะเล แล้วเจริญไปเป็นตัวอ่อนที่มีขนเส้นเล็ก ๆ ช่วยในการว่ายน้ำออกไปผสมกันในน้ำทะเล แล้วเจริญไปเป็นตัวอ่อนที่มีขนเส้นเล็ก ๆ ช่วยในการว่ายน้ำได้ระยะหนึ่ง จนกระทั่งไปเกาะกับวัตถุใต้น้ำ เจริญเติบโตเป็นดอกไม้ทะเลตัวใหม่ และการสืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ โดยจะใช้วิธีการแบ่งตัวตามยาว แล้วขยายออกไปจากกันจะได้ดอกไม้ทะเลตัวใหม่สองตัว

บริเวณที่อยู่อาศัยของดอกไม้ทะเลมักมีปลาการ์ตูนอาศัยรวมอยู่ด้วย ทั้งนี้ปลาการ์ตูนจะอาศัยหนวดของดอกไม้ทะเลเป็นที่วางไข่และใช้หลบศัตรู ขณะเดียวกันปลาการ์ตูนจะช่วยทำความสะอาดให้กับหนวดของดอกไม้ทะเลด้วย ดอกไม้ทะเลมีอยู่หลายชนิด บางชนิดจะเกาะอยู่ตามแอ่งน้ำที่น้ำข้างตลอดปี ดอกไม้ทะเลชนิดนี้จะมีสีน้ำตาล มักจะอยู่ปะปนกับฟองน้ำและเพรียงหิน บางชนิดจะอยู่ตามซอกหิน มีสีเขียว

ดอกไม้ทะเลชนิดนี้มีสาหร่ายทะเลอาศัยรวมอยู่ โดยอาศัยประโยชน์ร่วมกันคือ สาหร่ายได้คาร์บอนไดออกไซด์จากดอกไม้ทะเลไปช่วยในการสังเคราะห์แสง ส่วนดอกไม้ทะเลจะได้อาหารจากพวกแบ่งจากสาหร่ายทะเล ดอกไม้ทะเลบางชนิดจะฝังตัวอยู่ในทรายหรือดินเลน แล้วโผล่หนวดขึ้นมาขณะที่น้ำลง และถ้าถูกศัตรูรบกวนมันจะรีบฝังตัวลึกลงไปดิน แต่พอเวลาน้ำที่มันจะยืตัวออก และหนวดจะบานคล้ายข้อดอกไม้ทะเลหลายชนิดชอบเกาะอยู่บนหลังสัตว์ทะเลชนิดอื่น เช่น ปูเสฉวน และปูแมงมุม ขณะที่ปูเคลื่อนที่ไปมา ทำให้ดอกไม้ทะเลได้เคลื่อนย้ายตำแหน่งหาอาหารโดยไม่ต้องเคลื่อนที่เอง

จากหนังสือเสริมความรู้ชุดสัตว์เล็กชายฝั่งทะเล เล่มที่ 3

เนื้อเรื่องสำหรับการอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำตามปกติ ครั้งที่ 2

จุดประสงค์

เมื่อกำหนดเรื่องให้นักเรียนอ่านโดยวิธีการอ่านซ้ำตามปกติแล้ว นักเรียนสามารถเข้าใจรายละเอียด จับใจความสำคัญ และสรุปความจากเรื่องที่อ่านได้

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนอ่านเรื่องที่กำหนดให้ 1 เทียบจบ เพื่อให้รู้ว่าเป็นเรื่องอะไร มีส่วนสำคัญตรงไหน
2. ให้นักเรียนย้อนกลับไปอ่านซ้ำอีกครั้ง โดยตั้งคำถามถามตัวเองสั้น ๆ ว่า เรื่องที่อ่านเป็นเรื่องอะไร ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และทำไม แล้วสรุปใจความสำคัญไว้ใจ
3. เมื่อนักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน
4. ให้นักเรียนทบทวนความเข้าใจกับเรื่องที่อ่านให้ดี ผลการทดลองครั้งนี้จะไม่เป็นผลต่อคะแนนในการเรียนของนักเรียนแต่อย่างใด
5. ใช้เวลาในการอ่านและปฏิบัติตามขั้นตอน 30 นาที
6. เมื่อหมดเวลาให้นักเรียนวางปากกา

กำเนิดเจ้ายุงร้าย

นานมาแล้ว เมื่อการแพทย์ยังไม่พัฒนาอย่างปัจจุบัน ยุงเคยเป็นพาหะนำโรคร้ายมาสู่มนุษย์ เป็นต้นว่า โรคไข้เลือดออก ไข้มาเลเรีย เป็นเหตุให้ผู้คนล้มตายกันเป็นจำนวนมาก จึงเกิดพากล่าวกันว่า "ยุงร้ายกว่าเสือ"

เมื่อยุงตัวเมียดูดเลือดจากมนุษย์ กระทบที่ท้องโตจะไปกดประสาทเพื่อสั่งให้เกิดการหลั่งของฮอร์โมน ทำให้ไข่ยุงเจริญเติบโตเต็มที่ แล้วยุงก็จะวางไข่ในน้ำ ยุงส่วนใหญ่จะชอบวางไข่ในน้ำจืด มันจะทดสอบว่าน้ำจืดหรือน้ำเค็มโดยอาศัยขนที่ขึ้นอยู่ตามขา โดยทั่วไปยุงจะไข่ออกมาเป็นแพ มียุงบางชนิดเท่านั้นที่ไข่ออกมาที่ละฟองราวกับลูกกระเบิด ไข่ของยุงบางชนิดจะมีเครื่องพยุงไม่ให้จมน้ำ บางชนิดสามารถทนต่อสภาพแวดล้อมที่เลวร้าย เป็นต้นว่า แม้จะขาดน้ำเป็นเวลาหลายเดือนก็ยังสามารถเจริญเติบโต หลังจากตัวอ่อนในไข่กินไข่แดงหมดแล้ว ทนลมแหลมที่อยู่บนหัวของตัวอ่อนจะแทงทะลุเปลือกที่หุ้มห่อ แล้วตัวอ่อนก็จะคืบคลานออกมา หลังจากที่อยู่จากไข่แล้ว มันจะเริ่มกินอาหารทันที ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นพวกแบคทีเรียละอองเรณูของดอกไม้และพืชที่มีขนาดเล็กมาก ตัวอ่อนของยุงชนิดที่เิ่งไม่ดูดเลือดเป็นอาหาร เจ้าตัวนี้มีเวาสถานอยู่ที่แอฟริกา มันจะกินกันเองจึงกลายเป็นตัวที่ช่วยกำจัดตัวมันเอง หลังจากการลอกคราบครั้งสุดท้ายแล้ว ตัวอ่อนจะกลายมาเป็นดักแด้ จากนั้นไม่กี่วันยุงที่เจริญเติบโตเต็มวัยแล้วก็จะโผล่ออกมา ระหว่างที่ปีกของมันยังไม่แห้งและแข็งแรงพอ มันมักจะเป็นเหยื่อของปลา แมงมุมและอื่นๆ

โรคร้ายแรงที่ยุงเป็นพาหะ ได้แก่ ไข้มาเลเรีย โรคไข้เหลือง โรคซึ่งเกิดจากพยาธิลีเลเรีย และโรคเดงกี นอกจากนั้นยุงยังนำโรคไข้สมองอักเสบ ซึ่งเกิดจากเชื้อไวรัส เป็นเหตุให้มนุษย์และม้าในสหรัฐอเมริกาล้มตายเป็นจำนวนมาก การป้องกันกำจัดยุงร้ายที่พากันอยู่ส่วนใหญ่ในปัจจุบันก็อาศัยการฆ่าแมลง แต่การใช้สารฆ่าแมลงมากและบ่อยเกินไปก็อาจจะเป็นพิษเป็นภัยต่อมนุษย์ และยังทำให้ยุงเกิดการดื้อสารฆ่าแมลงอีกด้วย การกำจัดยุงให้ได้ผลต้องทำกันอย่างพร้อมเพรียงและอาจใช้วิธีเข้ามาร่วมด้วย เป็นต้นว่า เลี้ยงปลาหางนกยูงในที่ที่มีลูกน้ำยุงมาก เพราะปลานกยูงสามารถกินลูกน้ำได้เป็นจำนวนมากในเวลาอันสั้น ยิ่งในฤดูฝนแล้วยุงจะชุมมาก จะเห็นได้ว่ายุงนั้นออกจะร้ายกว่าเสือจริง ๆ ด้วย

แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน
เรื่อง ดอกไม้ทะเล

คำชี้แจง ข้อสอบมี 10 ข้อ ใช้เวลาทำ 15 นาที ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด แล้วทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษร ก ข ค หรือ ง ลงในกระดาษคำตอบ

1. อวัยวะส่วนใดของดอกไม้ทะเลทำหน้าที่คล้ายมือ
 - ก. ส่วนที่เป็นลำตัว
 - ข. ส่วนที่เป็นหนวด
 - ค. ส่วนที่เป็นปาก
 - ง. ส่วนที่เป็นฐานสำหรับยึดเกาะ
2. ดอกไม้ทะเลส่วนใหญ่สืบพันธุ์โดยวิธีการใด
 - ก. สืบพันธุ์เหมือนปลาทั่วไป
 - ข. สืบพันธุ์โดยการผสมในตัวมันเอง
 - ค. สืบพันธุ์โดยการใช้วิธีการแยกตัวมันเอง
 - ง. สืบพันธุ์โดยการปล่อยเซลล์สืบพันธุ์ออกไปผสมกันในทะเล
3. ปลาการ์ตูนวางไข่และหลบศัตรูที่ใด
 - ก. อาศัยปะการังต่าง ๆ
 - ข. อาศัยหนวดดอกไม้ทะเล
 - ค. อาศัยซอกหินก้อนทะเล
 - ง. อาศัยพองน้ำและเพรียงหิน
4. ดอกไม้ทะเลสีเขียวมักอาศัยรวมอยู่กับอะไร
 - ก. สาหร่ายทะเล
 - ข. เพรียงหิน
 - ค. ตะไคร่น้ำ
 - ง. พองน้ำ

5. สัตว์และพืชในข้อใดที่พึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน
- ดอกไม้ทะเล ตะไคร่น้ำ
 - ดอกไม้ทะเล ปะการัง
 - ดอกไม้ทะเล สาหร่ายทะเล
 - ดอกไม้ทะเล ฟองน้ำ
6. การพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันตรงกับส่วนใดในข้อใด
- ซี่ข้างจับตุ๊กแตน
 - ถ้อยทีถ้อยอาศัยกัน
 - น้ำผึ้งเรื้อ เสือฟิงป่า
 - มือไม้พายเอาเท้าราน้ำ
7. ข้อใดกล่าวถึงดอกไม้ทะเลได้ดีที่สุด
- ดอกไม้ทะเลเป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังกินปลาตัวเล็ก ๆ
 - ดอกไม้ทะเลเป็นสัตว์อาศัยอยู่ในทะเลมีลักษณะต่าง ๆ
 - ดอกไม้ทะเลเป็นสัตว์ใช้หนวดในการสืบพันธุ์
 - ดอกไม้ทะเลเป็นสัตว์ได้ทะเลสืบพันธุ์โดยการแบ่งตัว
8. ปลาการ์ตูนกับดอกไม้ทะเลพึ่งพาอาศัยกันอย่างไร
- ปลาการ์ตูนจะช่วยทำความสะอาดให้กับหนวดของดอกไม้ทะเล
 - ปลาการ์ตูนจะได้อาหารจากพวกเบ้งจากดอกไม้ทะเล
 - ปลาการ์ตูนจะเกาะอยู่ที่หนวดของดอกไม้ทะเลเพื่อหาอาหาร
 - ปลาการ์ตูนจะได้คาร์บอนไดออกไซด์จากดอกไม้ทะเล
9. ข้อใดกล่าวถึงดอกไม้ทะเลได้ถูกต้องที่สุด
- ดอกไม้ทะเลเป็นสัตว์กินปลาเป็นอาหารอาศัยอยู่ตามแอ่งน้ำ
 - ดอกไม้ทะเลเป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง สืบพันธุ์โดยอาศัยเพศ
 - ดอกไม้ทะเลเป็นสัตว์มีรูปร่างเป็นทรงกระบอกอาศัยอยู่ตามซอกหิน
 - ดอกไม้ทะเลเป็นสัตว์กินสัตว์น้ำตัวเล็ก ๆ อาศัยอยู่ตามซอกหิน

10. จากเรื่องให้ข้อคิดอย่างไร

- ก. สิ่งที่สวยงามตามธรรมชาติที่เราจะเอาไปเป็นสินค้าขายได้ทั่วประเทศ
- ข. สิ่งที่สวยงามตามธรรมชาติที่เราจะได้พัฒนาจัดเป็นสถานที่ท่องเที่ยว
- ค. สิ่งที่สวยงามตามธรรมชาติที่เราควรอนุรักษ์ไว้ชั่วลูกหลาน
- ง. สิ่งที่สวยงามตามธรรมชาติที่เราควรเก็บรักษาไว้ที่บ้านเมื่อมีโอกาสเป็นเจ้าของ

แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน
เรื่อง กาเน็คเจ้ายุ่งร้าย

คำชี้แจง ข้อสอบมี 10 ข้อ ใช้เวลาทำ 15 นาที ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด
แล้วทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษร ก ข ค หรือ ง ลงในกระดาษคำตอบ

1. มียุ่งชนิดที่ไม่ควรเลือกเป็นอาหาร มีถิ่นกำเนิดอยู่ที่ใด
 - ก. อเมริกา
 - ข. แอฟริกา
 - ค. อินโดนีเซีย
 - ง. อัฟกานิสถาน
2. ยุ่งที่ไม่ควรเลือกเป็นอาหารจะมีชีวิตอยู่ได้อย่างไร
 - ก. คูดกินอาหารจากสิ่งสกปรก
 - ข. คูดกินจากต้นไม้ต่าง ๆ
 - ค. คูดกินพวกเดียวกัน
 - ง. คูดกินอาหารจากน้ำเน่าเหม็น
3. ศัตรูในธรรมชาติของยุ่งได้แก่ข้อใด
 - ก. สัตว์ปีกทั้งหลาย
 - ข. สัตว์เลื้อยคลาน
 - ค. ปลาและแมงมุม
 - ง. ปู กุ้ง และกบ
4. โรคใช้สมองอักเสบเกิดจากเชื้อชนิดใด
 - ก. เชื้อแบคทีเรีย
 - ข. เชื้อไวรัส
 - ค. เชื้อจุลินทรีย์
 - ง. ไม่มีข้อถูก

5. ในอดีตมนุษย์และม้าในประเทศใดที่ล้มตายจากภัยของยุง
- แอฟริกา
 - อเมริกา
 - อินเดีย
 - อัฟกานิสถาน
6. ยุงจะวางไข่และเจริญเติบโตเป็นจำนวนมากประมาณเดือนใด
- กุมภาพันธ์
 - เมษายน
 - มิถุนายน
 - พฤศจิกายน
7. โรคในข้อใดที่ยุงไม่ได้เป็นพาหะนำโรค
- โรคไข้มาเลเรีย, โรคไข้เลือดออก
 - โรคไข้เหลือง, โรคตับอักเสบ
 - โรคไข้สมองอักเสบ, โรคแดงกึ๋น
 - โรคกลัวน้ำ, โรคตาแดง
8. ในปัจจุบันนี้วิธีกำจัดยุงร้ายที่นิยมทำกันอย่างแพร่หลายคือวิธีใด
- ก่อไฟไต้ยุง
 - การใช้สารฆ่าแมลง
 - ทำลายแหล่งน้ำขังบริเวณบ้าน
 - เลี้ยงปลาหางนกยูง
9. การฆ่ายุงโดยใช้วิธีใดที่เราเรียกว่า ใช้ชีวะวิธี
- ค.ช. มอสส์หรือยาฆ่าแมลงชนิดพ่นฆ่ายุงในบ้าน
 - ค.ช. สรรพมก่อไฟสุ่มใต้ถุนบ้านไต้ยุง
 - ค.ญ. สี่เหลี่ยมเลี้ยงปลาหางนกยูงในที่ที่มีลูกน้ำมาก
 - ค.ญ. นุสบาใช้คอมไฟล่อยุงในบ้าน

10. ข้อใดที่เรียงลำดับวงจรชีวิตของยุงได้ถูกต้อง

ก. วางไข่ - ดักแด้ - ยุง

ข. วางไข่ - ตัวอ่อน - ดักแด้ - ยุง

ค. วางไข่ - ดักแด้ - ตัวอ่อน - ยุง

ง. วางไข่ - ลูกน้ำ - ดักแด้ - ยุง