

ชื่อเรื่อง

องค์ประกอบบทอ่าน (บทความ/สถานการณ์)

๑. ชื่อเรื่อง รู้จัก "ปะการังเทียม" นวัตกรรมขับเคลื่อนความยั่งยืน พลิกฟื้นโลกใต้ท้องทะเล
๒. ที่มา

https://www.thairath.co.th/futureperfect/articles/๒๗๓๖๖๗๘#google_vignette

๓. ผู้เขียน / ผู้แต่ง / เจ้าของ Thairath Online (thairath.co.th)

๔. วัน / เดือน / ปี (เผยแพร่ แต่ง) วันที่ ๓๐ ต.ค. พ.ศ. ๒๕๖๖

เรื่อง "ปะการังเทียม" นวัตกรรมขับเคลื่อนความยั่งยืน พลิกฟื้นโลกใต้ท้องทะเล



ปะการังเทียม หรือแนวปะการังเทียม หมายถึงโครงสร้างที่มนุษย์สร้างขึ้น เลียนแบบแนวปะการังตามธรรมชาติ จากวัสดุประเภทคอนกรีต โลหะ หรือไฟเบอร์กลาส เป็นต้น และจัดวางอย่างมีกลยุทธ์ ในสภาพแวดล้อมทางทะเล ตามวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน เช่น การสร้างแหล่งที่อยู่อาศัยใหม่ สำหรับปลาและสัตว์ทะเลชนิดอื่นๆ การปกป้องแนวชายฝั่งที่เปราะบางจากการกัดเซาะ และส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพ ในพื้นที่ที่แนวปะการังธรรมชาติได้รับความเสียหาย หรือถูกทำลาย

แนวปะการังเป็นระบบนิเวศที่สำคัญต่อสิ่งมีชีวิตใต้ทะเลและมีบทบาทในการสนับสนุนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศและชุมชนชายฝั่ง อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันต่างๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การทำประมงแบบทำลายล้าง และมลพิษ ได้ส่งผลให้แนวปะการังธรรมชาติเสื่อมโทรมลง เพื่อฟื้นฟูและปกป้องระบบนิเวศทางทะเล แนวปะการังเทียมจึงถูกสร้างขึ้น โดยเป็นโครงสร้างที่มนุษย์สร้างขึ้นเลียนแบบแนวปะการังตามธรรมชาติ วัสดุที่ใช้มักเป็นคอนกรีต โลหะ หรือไฟเบอร์กลาส ซึ่งจัดวางในสภาพแวดล้อมทางทะเลเพื่อสร้างแหล่งที่อยู่อาศัยใหม่สำหรับปลาและสัตว์ทะเลชนิดอื่นๆ

ในประเทศไทย การวางปะการังเทียมเริ่มขึ้นครั้งแรกในปี พ.ศ. ๒๕๒๑ ที่จังหวัดระยอง โดยใช้วัสดุเหลือใช้ เช่น ยางรถยนต์ หิน ไม้ และแท่งคอนกรีตรูปทรงกลม ผลลัพธ์ที่ได้คือสัตว์น้ำเศรษฐกิจหลายชนิดเข้ามาอาศัยเป็นจำนวนมาก ประโยชน์ของปะการังเทียม คือ พื้นฟูระบบนิเวศ: สร้างแหล่งที่อยู่อาศัยใหม่สำหรับสัตว์ทะเล ส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพ ป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง: แนวปะการังช่วยกระจายพลังงานคลื่น ปกป้องแนวชายฝั่ง และลดผลกระทบของพายุต่อชุมชนชายฝั่ง ส่งเสริมการวิจัยและการศึกษา เป็นสภาพแวดล้อมที่มีการควบคุมสำหรับนักวิทยาศาสตร์และนักวิจัยในการศึกษาชีวิตทางทะเล

ที่มา: Thairath Online (thairath.co.th)

คำถามที่ ๑ (แบบเลือกตอบ)

คำถาม จากบทความข้างต้น ปะการังเทียมมีวัตถุประสงค์หลักเพื่ออะไร?

๑. สร้างแหล่งท่องเที่ยวใหม่
๒. สร้างแหล่งที่อยู่อาศัยสำหรับสัตว์ทะเล
๓. เพิ่มปริมาณการประมง
๔. ป้องกันการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

คำตอบ : ๒. สร้างแหล่งที่อยู่อาศัยสำหรับสัตว์ทะเล

สถานการณ์: **สาธารณะ**

แหล่งที่มา: **แหล่งข้อมูลเดียว**

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: **แบบต่อเนื่อง**

ประเภทของเนื้อเรื่อง: **บอกเล่าอธิบายเหตุผล**

ลักษณะข้อสอบ: **แบบเลือกตอบ**

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: **ท ๑.๑ ม. ๑/๒: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน**

คำถามที่ ๒ (แบบเลือกตอบเชิงซ้อน)

จากบทความ เรื่อง ปะการังเทียม: นวัตกรรมเพื่อความยั่งยืนของท้องทะเล ข้อความเหล่านี้เป็นข้อเท็จจริง หรือความคิดเห็น จงเลือก ข้อเท็จจริง หรือ ความคิดเห็นในแต่ละข้อความ

ข้อความเหล่านี้เป็นข้อเท็จจริง หรือความคิดเห็น	ข้อเท็จจริง	ความคิดเห็น
แนวปะการังเทียมช่วยฟื้นฟูระบบนิเวศทางทะเล		
การสร้างปะการังเทียมเป็นนวัตกรรมที่น่าสนใจที่สุดในยุคนี้		
ปะการังเทียมช่วยปกป้องแนวชายฝั่งจากการกัดเซาะ		
ทุกประเทศควรเริ่มสร้างปะการังเทียมทันที		

เฉลย/แนวคำตอบ คำตอบที่ : ๑. ข้อเท็จจริง, ๒. ความคิดเห็น, ๓. ข้อเท็จจริง, ๔. ความคิดเห็น

กระบวนการอ่าน: การบูรณาการและตีความ

สถานการณ์: สาธารณะ

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: แบบเลือกตอบเชิงซ้อน

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: ท ๑.๑, ม. ๑/๒: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน

คำถามที่ ๓ แบบเติมคำตอบแบบปิด:

คำชี้แจง: อ่านข้อความด้านล่างและใส่ตัวเลขตามลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในเรื่องปะการังเทียม

ข้อความ	ลำดับเหตุการณ์
วัสดุที่ใช้สร้างปะการังเทียมในประเทศไทยยุคแรก ๆ คือยางรถยนต์ หิน และแท่งคอนกรีต	
แนวปะการังธรรมชาติเริ่มเสื่อมโทรมเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและมลพิษ	
การสร้างปะการังเทียมช่วยฟื้นฟูระบบนิเวศทางทะเล โดยสร้างแหล่งที่อยู่อาศัยใหม่สำหรับสัตว์ทะเล	
แนวปะการังเทียมถูกนำมาใช้ครั้งแรกในประเทศไทยที่จังหวัดระยองในปี พ.ศ. ๒๕๒๑	
นักวิจัยใช้ปะการังเทียมเป็นแหล่งศึกษาเพื่อเพิ่มความเข้าใจในชีวิตใต้ทะเล	

เฉลย/แนวคำตอบ: คำตอบที่: ๒,๔,๑,๓,๕

กระบวนการอ่าน: การสรุปความและตีความ

สถานการณ์: สาธารณะ

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: แบบเติมคำตอบแบบปิด

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: ท ๑.๑, ม. ๑/๒: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน

คำถามที่ ๔ แบบเติมคำตอบแบบเปิด

คำถาม: เพราะเหตุใดปะการังเทียมจึงมีบทบาทสำคัญในการฟื้นฟูระบบนิเวศทางทะเล?

คำตอบ.....

เฉลย/แนวคำตอบ คำตอบที่ :ปะการังเทียมมีบทบาทสำคัญในการฟื้นฟูระบบนิเวศทางทะเล เพราะปะการังเทียมช่วยสร้างที่อยู่อาศัยให้กับสิ่งมีชีวิตใต้ทะเล เช่น ปลา ปู และสัตว์ทะเลชนิดอื่น ๆ อีกทั้งยังช่วยฟื้นฟูแนวปะการังธรรมชาติที่เสื่อมโทรมจากมลพิษหรือการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม นอกจากนี้ ปะการังเทียมยังช่วยเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพและช่วยลดผลกระทบจากกิจกรรมของมนุษย์ เช่น การจับปลาในพื้นที่ธรรมชาติ

กระบวนการอ่าน: การสรุปความและตีความ

สถานการณ์: บริบทการอ่านเพื่อการศึกษา

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: เติมคำตอบแบบเปิด

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: ท ๑.๑, ม. ๑/๒: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน

คำถามที่ ๕ แบบเติมคำตอบแบบอธิบาย (อย่างน้อย ๑ คำถาม)

คำถาม นักเรียนเห็นด้วยกับนักวิทยาศาสตร์ที่สรุปว่า "แม่เหล็กพิเศษนี้ถูก อย่าโทษโครงสร้าง แต่ให้มองที่ผลของระบบนิเวศ" หรือไม่? เพราะเหตุใด? อธิบายเหตุผลของคุณเอง

คำตอบ.....

เฉลย/แนวคำตอบ คำตอบที่ :

นักเรียนเห็นด้วยกับคำกล่าวนี เพราะการมองที่ผลของระบบนิเวศในภาพรวมเป็นสิ่งสำคัญ การที่โครงสร้างบางอย่างอาจเปลี่ยนแปลงหรือเกิดปัญหาในบางจุดนั้น ไม่ได้หมายความว่าระบบทั้งหมดจะล้มเหลว หากระบบนิเวศยังสามารถทำหน้าที่และสนับสนุนการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตได้อย่างสมบูรณ์

โครงสร้างของระบบนิเวศมีความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง เช่น การลดจำนวนของสัตว์บางชนิดอาจส่งผลกระทบในระยะสั้น แต่ในระยะยาวระบบจะสามารถฟื้นตัวหรือปรับตัวเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ใหม่ ๆ ได้

ยกตัวอย่างเช่น ปะการังเทียมที่นักวิทยาศาสตร์สร้างขึ้นมาเพื่อช่วยฟื้นฟูระบบนิเวศทางทะเล แม้โครงสร้างปะการังเหล่านี้จะไม่ได้เหมือนกับปะการังธรรมชาติทั้งหมด แต่สามารถทำหน้าที่เป็นที่อยู่อาศัยให้กับสิ่งมีชีวิตได้ทะเล ช่วยเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ และฟื้นฟูพื้นที่ทะเลที่เสื่อมโทรม ดังนั้น การมองที่ผลลัพธ์ของระบบนิเวศโดยรวม ช่วยให้เราเข้าใจถึงความสำคัญของการบูรณาการและการสนับสนุนซึ่งกันและกันของส่วนประกอบต่าง ๆ แทนที่จะโฟกัสแค่ที่โครงสร้างอย่างเดียว

กระบวนการอ่าน: การประเมินและหาข้อความคิดเห็นส่วนตัว

สถานการณ์: บริบทการอ่านเพื่อการศึกษา

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: เติมคำตอบแบบอธิบาย

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: ท ๑.๑, ม. ๑/๒: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน