



11. การทำประมงน้ำกร่อยในประเทศไทยพบได้บริเวณใด  
ก. ทะเลสาบ ค. ทะเลอันดามัน  
ข. แม่น้ำ ริมคลอง ง. ชายฝั่งทะเลอ่าวไทย
12. เพราะเหตุใดเกษตรกรส่วนใหญ่ของประเทศไทยจึงเริ่มปลูกข้าวนาปีในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม  
ก. เพราะไม่มีพายุเข้า ค. เพราะมีอากาศอบอุ่น  
ข. เพราะเป็นช่วงฤดูฝน ง. เพราะเป็นช่วงน้ำหลาก
13. นิวตองการไปเที่ยวเกาะสมุยที่จังหวัดภูเก็ต นิวควรเดินทางไปในเดือนใด เพราะเหตุใด  
ก. มีนาคม เพราะเป็นช่วงปลอดมรสุม  
ข. ตุลาคม เพราะเป็นช่วงปลายฝนต้นหนาว  
ค. มกราคม เพราะมีคลื่นลมทำให้ทะเลสวยงาม  
ง. กันยายน เพราะฝนตกน้อยและอากาศเย็นสบาย
14. ข้อใดเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้พื้นที่เกษตรกรรมในปัจจุบันมีพื้นที่ลัดน้อยลง  
ก. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี  
ข. การแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรม  
ค. การขยายตัวของชุมชนและเมือง  
ง. การขยายตัวของเศรษฐกิจภาคเกษตร
15. “ต้นกล้าเลือกเพาะปลูกมันสำปะหลังในบริเวณพื้นที่ภาคกลางตอนล่าง เพื่อส่งให้โรงงานอุตสาหกรรมนำไปผลิตแป้งมันสำปะหลัง” จากข้อความ ต้นกล้าตัดสินใจได้สอดคล้องตามปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจหรือไม่ เพราะเหตุใด  
ก. สอดคล้องกัน เพราะพื้นที่ภาคกลางตอนล่างเป็นดินตะกอนเหมาะแก่การเพาะปลูก  
ข. สอดคล้องกัน เพราะพื้นที่ภาคกลางตอนล่างมีปริมาณน้ำฝนเพียงพอตลอดทั้งปี  
ค. ไม่สอดคล้องกัน เพราะพื้นที่ภาคกลางตอนล่างเป็นดินเนื้อละเอียด น้ำขังระบายได้ไม่ดี  
ง. ไม่สอดคล้องกัน เพราะพื้นที่ภาคกลางตอนล่างมีปริมาณน้ำฝนน้อยไม่เหมาะกับการเพาะปลูก
16. ข้อใดเป็นปัจจัยที่ทำให้อุตสาหกรรมยางพาราเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย  
ก. ราคาวัตถุดิบยางพาราในตลาดโลกมีราคาสูงมาก  
ข. มีการนำเข้าน้ำมันยางดิบจากต่างประเทศจำนวนมาก  
ค. ประเทศไทยเป็นประเทศเดียวในโลกที่ปลูกยางพารา  
ง. ประเทศไทยมีสภาพอากาศร้อนชื้นจึงเหมาะกับการปลูกยางพารา

17. ภูมิภาคใดในประเทศไทยเป็นแหล่งอุตสาหกรรมสำคัญ  
ก. ภาคเหนือ เพราะเป็นแหล่งผลิตวัตถุดิบทางการเกษตรที่สำคัญของประเทศ  
ข. ภาคใต้ เพราะเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวและบริการทำให้ดึงดูดนักท่องเที่ยวจำนวนมาก  
ค. ภาคตะวันออก เพราะอยู่ติดทะเล และมีท่าเรือทำให้สะดวกในการขนส่งสินค้าไปต่างประเทศ  
ง. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพราะเป็นภาคที่มีพื้นที่ใหญ่ที่สุดของประเทศไทย ทำให้สร้างนิคมอุตสาหกรรมได้จำนวนมาก
18. ข้อใดเป็นการทำลายความสมดุลของสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง  
ก. การเก็บพืชสมุนไพรในพื้นที่ป่าสงวน  
ข. การสร้างแนวเขื่อนรับน้ำเพื่อป้องกันตลิ่งพัง  
ค. การตัดต้นไม้บนภูเขาเพื่อการเพาะปลูกพืชไร่  
ง. การนำสัตว์ป่ามาเพาะเลี้ยงแล้วปล่อยคืนสู่ป่า
19. ปัจจัยสำคัญใดทำให้สิ่งแวดล้อมในปัจจุบันเสื่อมโทรม  
ก. เป็นผลกระทบมาจากภาวะโลกร้อน  
ข. ไม่มีกฎหมายบังคับใช้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม  
ค. ขาดมาตรการหรือองค์การดูแลสิ่งแวดล้อม  
ง. ผู้คนในท้องถิ่นขาดจิตสำนึกในการดูแลสิ่งแวดล้อม
20. การนำแนวทางการจัดการทรัพยากรไปปฏิบัติในพื้นที่แตกต่างกันควรคำนึงถึงปัจจัยใดเป็นสำคัญ  
ก. วัฒนธรรมท้องถิ่น  
ข. การประกอบอาชีพ  
ค. บทบาทผู้นำชุมชน  
ง. ลักษณะทางกายภาพ
21. ข้อใดเป็นตัวอย่างการอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรม  
ก. เมฆอยู่ในพื้นที่ที่เกิดพายุบ่อยครั้ง  
ข. วิวเกิดอาการฮีทสโตรกเนื่องจากอากาศร้อนจัดและขาดน้ำ  
ค. มายเป็นนักเรียนแลกเปลี่ยนจากจีนที่ติดเชื้อไวรัสโควิด19  
ง. นิวหลุดลมอวกาศเนื่องจากอยู่ในพื้นที่ที่มีฝุ่นละอองจำนวนมาก
22. การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมตามหลักการจัดการที่ยั่งยืน ควรคำนึงถึงสิ่งใดเป็นสำคัญ  
ก. เทคโนโลยีที่ผลิตจากต่างประเทศ  
ข. เทคโนโลยีที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน  
ค. เทคโนโลยีสะอาดเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม  
ง. ต้นทุนผลิตถูกแต่ผลิตสินค้าได้จำนวนมาก
23. ข้อใดไม่ใช่หลักการคิดใหม่ (rethink) ตามหลัก 7R  
ก. ซื้อสินค้าตามความจำเป็น  
ข. ซื้อสินค้าที่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน  
ค. เลือกซื้อสินค้าที่ผลิตจากวัสดุธรรมชาติ  
ง. สนับสนุนสินค้าที่ได้รับรองฉลากเขียวเท่านั้น

24. ข้อใดเป็นหลักการปฏิเสธ (reject) ตามหลัก 7R
- ไม่ใช่สินค้าที่มีฉลากเขียวติดบนสินค้า
  - หลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ครั้งเดียวทิ้ง
  - ใช้รถยนต์สาธารณะแทนการขับรถยนต์ส่วนตัว
  - เลือกซื้อน้ำขวดแก้วแทนการซื้อขวดน้ำพลาสติก
25. พื้นที่ที่มีลักษณะแบบใดที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำป่าไหลหลากน้อยที่สุด
- ป่าต้นน้ำ
  - บริเวณที่ลาดเชิงเขา
  - ที่ราบลุ่มใกล้ภูเขาสูง
  - ที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำ
26. เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณเตือนภัยสึนามิควรปฏิบัติตามข้อใดมากที่สุด
- รีบหลบเข้าในบ้านโดยเร็ว
  - รีบอพยพไปยังที่สูงโดยเร็ว
  - เก็บสิ่งของเครื่องใช้ชั้นที่สูงให้พ้นน้ำ
  - สวมใส่เสื้อชูชีพและอุปกรณ์ควบคุมการลอยตัว
27. ข้อใดเป็นการป้องกันภัยแล้งในระยะยาวที่ช่วยแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด
- การขุดเขยเงินเยียวารวมถึงการสร้างอาชีพเสริมสำหรับผู้ประสบภัย
  - ส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้
  - เพิ่มจำนวนสถานีสูบน้ำเพื่อจัดส่งน้ำให้กับพื้นที่เพาะปลูกอย่างทั่วถึง
  - ปฏิบัติการฝนหลวงในพื้นที่ประสบปัญหาเพื่อเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ

- หมู่บ้านที่ 1 อยู่ในพื้นที่อุทยานป่าไม้ ชาวบ้านส่วนใหญ่จึงมีอาชีพทำไร่
- หมู่บ้านที่ 2 อยู่ติดแม่น้ำที่มีการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเพื่อการเดินทางที่สะดวก
- หมู่บ้านที่ 3 อยู่บนเนินเขาที่มีการก่อสร้างถนนตัดเข้าหมู่บ้านเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ
- หมู่บ้านที่ 4 อยู่ใกล้กับป่าชายเลนจึงมีการสร้างที่พักเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ

28. หมู่บ้านใดมีลักษณะของพื้นที่เสี่ยงดินถล่ม
- หมู่บ้านที่ 1
  - หมู่บ้านที่ 2
  - หมู่บ้านที่ 3
  - หมู่บ้านที่ 4
29. บ้านของพรฟ้าอยู่ในบริเวณที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำ ในฤดูฝนพรฟ้าควรเตรียมพร้อมรับมือกับภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างไรจึงจะเหมาะสม
- ติดตามพยากรณ์อากาศและปฏิบัติตามคำเตือนอย่างเคร่งครัด
  - กำจัดต้นไม้และวัชพืชบริเวณรอบบ้านเพื่อเปิดทางระบายน้ำ
  - เผ่าสังเกตสภาพอากาศที่ร้อนติดต่อกันหลายวันเพื่อเตรียมพร้อมอพยพ
  - นำสิ่งของเครื่องใช้ภายในบ้านรวมไว้ที่จุดเดียวเพื่อเตรียมอพยพหนีพื้นที่
30. สึนามิเป็นภัยที่เกิดจากสาเหตุใด
- การเกิดน้ำขึ้นน้ำลงที่ผิดปกติในทะเล
  - พายุหมุนในโซนร้อนที่เกิดขึ้นกลางทะเลหรือมหาสมุทร
  - การเคลื่อนตัวของแผ่นเปลือกโลกที่เกิดขึ้นใต้มหาสมุทร
  - เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำในมหาสมุทรช่วงฤดูฝน

**ตอนที่ 2 เลือกคำตอบถูกต้อง 2 คำตอบ จำนวน 5 ข้อ (2.5 คะแนน)**

- ประเทศไทยมีอาณาเขตติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน
  - อินโดนีเซีย 2. พม่า 3. เวียดนาม 4. สิงคโปร์ 5. มาเลเซีย 6. ฟิลิปปินส์
- พายุพัดขึ้นฝั่งเมื่อเวลา 12.45 น. ที่บริเวณจังหวัดนครศรีธรรมราชมีความเร็วลมสูงสุดใกล้ศูนย์กลาง 75 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทำให้เกิดฝนตกและมีฟ้าคะนองต่อเนื่องสร้างความเสียหายเป็นวงกว้าง
  - อุทกภัย 2. สึนามิ 3. วาตภัย 4. ภัยแล้ง 5. ดินโคลนถล่ม 6. แผ่นดินไหว
- เกิดแผ่นดินไหวรุนแรงใต้มหาสมุทรทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของเกาะสุมาตราประเทศอินโดนีเซีย ส่งผลให้เกิดคลื่นยักษ์แผ่กระจายไปหลายประเทศ รวมทั้งประเทศไทย
  - อุทกภัย 2. สึนามิ 3. วาตภัย 4. ภัยแล้ง 5. ดินโคลนถล่ม 6. แผ่นดินไหว

ข้อ 4- 5 ให้นักเรียนตอบว่าบริเวณ(หมายเลขที่กำหนด) มีโอกาสในการเกิดภัยพิบัติใด



1. อุทกภัย 2. สึนามิ 3. วัตภัย 4. ภัยแล้ง 5. ดินโคลนถล่ม 6. แผ่นดินไหว

ข้อที่ 4 หมายถึง เหตุที่ 1 และ 2

ข้อที่ 5 หมายถึง เหตุ 3 และ 4

**ตอนที่ 3** แบบเลือกคำตอบถูกต้อง/ไม่ถูกต้องพร้อมบอกเหตุผล จำนวน 5 ข้อ (2.5 คะแนน)

- สาเหตุของการเกิดผลกระทบทางด้านทรัพยากรถูกบุกรุกทำลายมากขึ้นเกิดจากการเพิ่มของจำนวนประชากร
- ประเทศไทยตั้งอยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียง
- แหล่งปลูกข้าวที่สำคัญของไทยคือที่ราบระหว่างหุบเขาในภาคเหนือ
- การเคลื่อนไหวอย่างรุนแรงของเปลือกโลกใต้มหาสมุทรส่งผลทำให้เกิดสึนามิ
- การช่วยเหลือสัตว์ป่าที่ถูกล่า*ไม่ได้*เป็นการแก้ปัญหาโลกร้อน

**ตอนที่ 4** แบบเขียนคำตอบที่ถูกต้อง จำนวน 2 ข้อ (ข้อละ 2.5 คะแนน)

- "ทรงพลอาศัยอยู่บนภูเขา มีอาชีพปลูกกะหล่ำปลีขาย เพราะขายได้ราคาสูง จึงทำการถางพื้นที่รอบ ๆ ตัดต้นไม้บนภูเขาเพื่อเปลี่ยนเป็นพื้นที่เพาะปลูก และใช้ทั้งสารเคมีและยากำจัดศัตรูพืชเพื่อให้กะหล่ำปลีโตเร็วและสวยงาม" การกระทำของทรงพลทำให้เกิดปัญหาอะไรบ้าง
- การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมมีประโยชน์อย่างไร