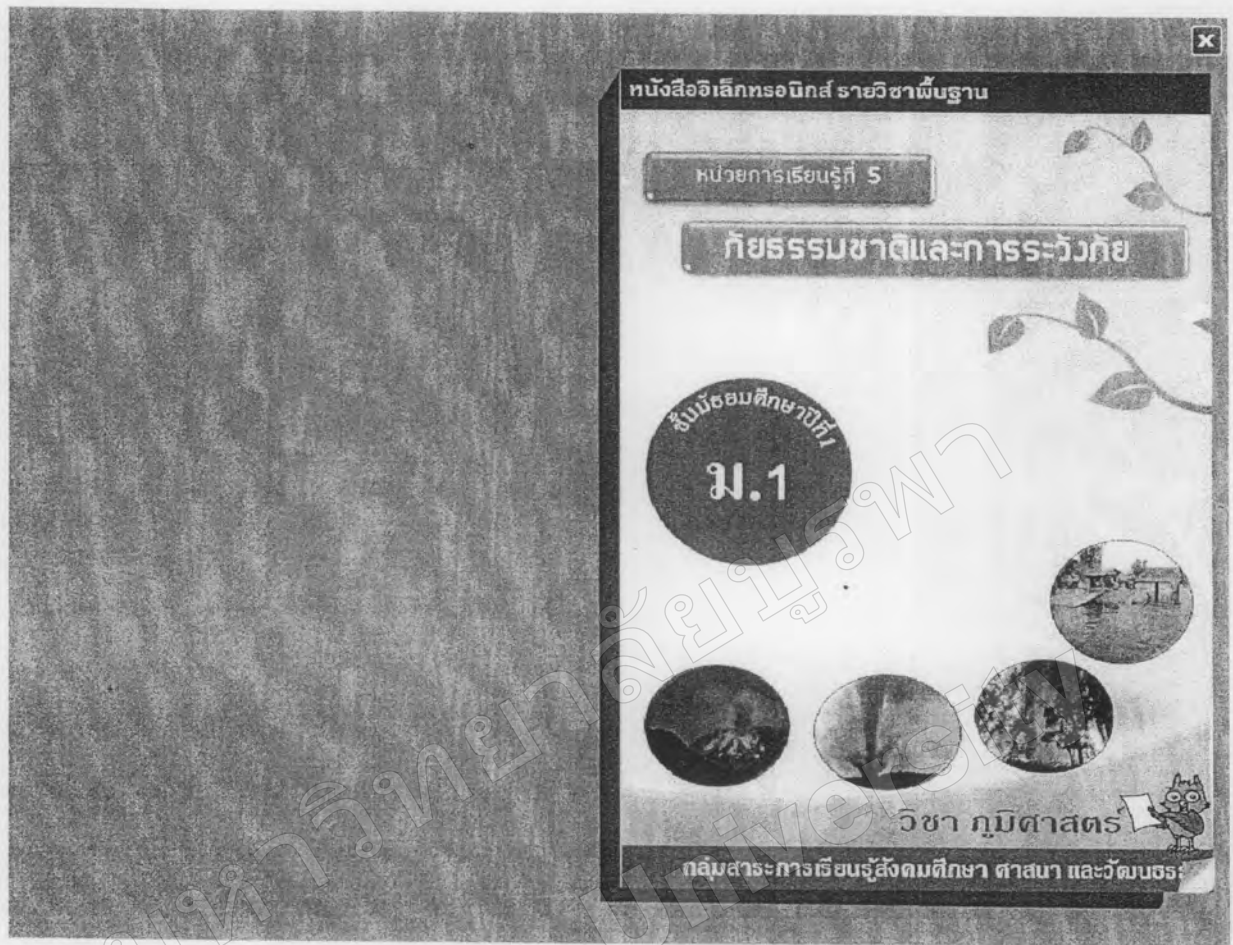


ภาคผนวก ข

ตัวอย่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ภัยธรรมชาติและ การระงับภัย
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



สารบัญ	สาระสำคัญ
2 สำคัญ จุดประสงค์ แบบทดสอบก่อนเรียน กิจกรรมชาติและการระงับภัย กิจกรรมชาติที่มีการเตือนล่วงหน้า อุทกภัย แผ่นดินไหว ภัยแล้ง ไฟป่า วาตภัย ภูเขาไฟปะทุ กิจกรรมชาติที่เกิดขึ้นฉับพลัน คลื่นสึนามิ แผ่นดินไหว แบบทดสอบหลังเรียน	3 4 5 6 8 8 12 14 16 18 20 24 24 28 34

4



จุดประสงค์การเรียนรู้

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีสัญญาณเตือนล่วงหน้าและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

1.

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นฉับพลันและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

2.

• วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในประเทศไทยได้

3.

• วิเคราะห์เชื่อมโยงสาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในภูมิภาคต่างๆของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนียได้

4.

5

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ส่งข้อผู้ทำแบบทดสอบ โดยคลิกเมาส์ลงในช่องว่างด้านล่าง


เริ่มทำแบบทดสอบ

4



จุดประสงค์การเรียนรู้

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีสัญญาณเตือนล่วงหน้าและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

1.

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นฉับพลันและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

2.

• วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในประเทศไทยได้

3.

• วิเคราะห์เชื่อมโยงสาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในภูมิภาคต่างๆของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนียได้

4.

5

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

1. ข้อใดเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดอุทกภัยมากที่สุด

- ☐ ก. พื้นที่เป็นที่ราบ
- ☐ ข. แม่น้ำไหลผ่านที่ดิน
- ☐ ค. ท่อระบายน้ำมีน้อย
- ☐ ง.ฝนตกหนักต่อเนื่องเป็นเวลานาน

4



จุดประสงค์การเรียนรู้

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีสัญญาณเตือนล่วงหน้าและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

1.



• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่เข้าชนับบทกันและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

2.



• วิเคราะห์สาเหตุของแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในประเทศไทยได้



• วิเคราะห์เชื่อมโยงสาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในภูมิภาคต่างๆของทวีปเอเชีย ออกแสดงและอภิปรายได้



5

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

2. ข้อใดเป็นแนวทางในการป้องกันอุทกภัย



ก. ปลุกพืชพันธุ์ไม้ปกคลุมพื้นดิน



ข. ปรับปรุงทางน้ำไหล



ค. แบ่งเขตอุทกภัย



ง. ถูกทุกข้อ

4



จุดประสงค์การเรียนรู้

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีสัญญาณเตือนล่วงหน้าและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

1.



• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่เข้าชนับบทกันและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

2.



• วิเคราะห์สาเหตุของแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในประเทศไทยได้



• วิเคราะห์เชื่อมโยงสาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในภูมิภาคต่างๆของทวีปเอเชีย ออกแสดงและอภิปรายได้



5

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

3. การเกิดอุทกภัยครั้งใหญ่ในภูมิภาคต่างๆของประเทศไทยมีสาเหตุสำคัญมาจากข้อใด



ก. การสร้างถนน



ข. ท่อระบายน้ำอุดตัน



ค. พื้นที่เป็นที่ราบลุ่มต่ำ



ง. ฝนตกหนักต่อเนื่อง

4



จุดประสงค์การเรียนรู้

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีลักษณะเตือนล่วงหน้าและแนวทางการป้องกันและระงับไว้ได้

1.

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นกับพื้นที่และแนวทางการป้องกันและระงับไว้ได้

2.

• วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางการป้องกันภัยธรรมชาติในประเทศไทยได้

3.

• วิเคราะห์เชิงนโยบายสาเหตุและแนวทางการป้องกันภัยธรรมชาติในภูมิภาคต่างๆ ของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนียได้

5

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

4. การเกิดแผ่นดินถล่มมักจะเกิดในบริเวณใด

- ก. บริเวณภูเขาไฟที่กำลังปะทุ
- ข. พื้นที่บริเวณริมตลิ่งของแม่น้ำ
- ค. บริเวณภูเขาสูงที่มีน้ำไหลเป็นทางยาว
- ง. พื้นที่ภูเขาที่มีความลาดชันมากและมีฝนตกหนักยาวนาน

4



จุดประสงค์การเรียนรู้

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีลักษณะเตือนล่วงหน้าและแนวทางการป้องกันและระงับไว้ได้

1.

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นกับพื้นที่และแนวทางการป้องกันและระงับไว้ได้

2.

• วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางการป้องกันภัยธรรมชาติในประเทศไทยได้

• วิเคราะห์เชิงนโยบายสาเหตุและแนวทางการป้องกันภัยธรรมชาติในภูมิภาคต่างๆ ของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนียได้

5

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

5. ข้อใดไม่ใช่แนวทางการป้องกันและระงับภัยจากแผ่นดินถล่ม

- ก. ไม่ทำการเกษตรและปลูกบ้านเรือนบริเวณเชิงเขาและใกล้เส้นทางน้ำไหลตามธรรมชาติ
- ข. ติดตามพยากรณ์อากาศของกรมอุตุนิยมวิทยาเป็นประจำ
- ค. ไม่บุกรุกพื้นที่ป่าและพื้นที่เสี่ยงภัย
- ง. ลดการใช้น้ำจากแหล่งธรรมชาติ

4



จุดประสงค์การเรียนรู้

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีสัญญาณเตือนล่วงหน้าและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

1.



• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นกับพื้นที่และแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

2.



• วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในประเทศไทยได้

3.



• วิเคราะห์เชิงนโยบายสาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในภูมิภาคต่างๆของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนียได้

4.



5

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

6. การเพิ่มปริมาณของก๊าซเรือนกระจก
ส่งผลให้เกิดภัยธรรมชาติข้อใด



ก. อุทกภัย



ข. ภัยแล้ง



ค. วาตภัย



ง. แผ่นดินไหว

4



จุดประสงค์การเรียนรู้

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีสัญญาณเตือนล่วงหน้าและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

1.



• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นกับพื้นที่และแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

2.



• วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในประเทศไทยได้

3.



• วิเคราะห์เชิงนโยบายสาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในภูมิภาคต่างๆของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนียได้

4.



5

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

7. ข้อใดเป็นแนวทางการป้องกันการเกิด
ภัยแล้งที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด



ก. งดการตัดต้นไม้ทุกชนิด



ข. ทำฝนเทียมในบริเวณที่แห้งแล้ง



ค. ลดการใช้น้ำ โดยเฉพาะที่จำเป็น

ง. ลดการเผาทำลายป่า และเพิ่มปริมาณ
พื้นที่ป่าให้มากขึ้น

4



จุดประสงค์การเรียนรู้

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีสัญญาณเตือนล่วงหน้าและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

1.

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นนับพันปีและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

2.

• วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในประเทศไทย

3.

• วิเคราะห์เชื่อมโยงสาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในภูมิภาคต่างๆ ของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนียได้

4.

5

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

8. ไฟป่าทำให้เกิดความเสียหายในเรื่องใดมากที่สุด



ก. ป่าไม้ถูกทำลาย



ข. เกิดวันพิษ



ค. การคมนาคมติดขัด



ง. สัตว์ป่าสูญพันธุ์

4



จุดประสงค์การเรียนรู้

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีสัญญาณเตือนล่วงหน้าและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

1.

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นนับพันปีและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

2.

• วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในประเทศไทย

3.

• วิเคราะห์เชื่อมโยงสาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในภูมิภาคต่างๆ ของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนียได้

4.

5

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

9. การป้องกันการเกิดไฟป่า ต้องให้ความรู้และปลูกจิตสำนึกแก่กลุ่มคนข้อใดมากที่สุด



ก. เจ้าหน้าที่ป่าไม้



ข. เจ้าหน้าที่ตำรวจ



ค. เยาวชนในท้องถิ่น



ง. ประชาชนในท้องถิ่น

4



จุดประสงค์การเรียนรู้

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีลักษณะเตือนล่วงหน้าและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

1.



• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นฉับพลันและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

2.



• วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในประเทศไทยได้



• วิเคราะห์เชิงนโยบายสาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในภูมิภาคต่างๆของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนียได้



5

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

10. การเกิดวาตภัยขึ้นในประเทศไทยและฟิลิปปินส์มีสาเหตุสำคัญมาจากพายุหมุนเขตร้อนจากข้อใด



ก. พายุไต้ฝุ่น



ข. พายุไซโคลน



ค. พายุเฮอริเคน



ง. พายุทอร์นาโด

4



จุดประสงค์การเรียนรู้

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีลักษณะเตือนล่วงหน้าและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

1.



• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นฉับพลันและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

2.



• วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในประเทศไทยได้



• วิเคราะห์เชิงนโยบายสาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในภูมิภาคต่างๆของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนียได้



5

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

11. ตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดวาตภัย คือข้อใด



ก. ภาวะโลกร้อน



ข. ฝนตกหนักต่อเนื่องเป็นเวลานาน



ค. น้ำทะเลหนุน



ง. การเผาป่า

4



จุดประสงค์การเรียนรู้

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีลักษณะเตือนล่วงหน้าและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

1.



• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีลักษณะเตือนล่วงหน้าและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

2.



• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีลักษณะเตือนล่วงหน้าและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

3.



• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีลักษณะเตือนล่วงหน้าและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

4.



5

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

12. การระเบิดของภูเขาไฟ อาจส่งผลให้เกิดภัยธรรมชาติที่ร้ายแรงข้อใด



ก. วาตภัย อุทกภัย



ข. วาตภัย ภัยแล้ง



ค. ไฟป่า สึนามิ



ง. แผ่นดินไหว สึนามิ

4



จุดประสงค์การเรียนรู้

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีลักษณะเตือนล่วงหน้าและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

1.



• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีลักษณะเตือนล่วงหน้าและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

2.



• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีลักษณะเตือนล่วงหน้าและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

3.



• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีลักษณะเตือนล่วงหน้าและแนวทางป้องกันและระงับภัยได้

4.



5

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

13. การเกิดแผ่นดินไหวมีสาเหตุหลายประการ ยกเว้นข้อใด



ก. ภูเขาไฟระเบิด



ข. การสูบน้ำใต้ดินมาใช้มากเกินไป



ค. ฝนตกหนักต่อเนื่อง



ง. การเคลื่อนที่ของขอบรอยต่อของแผ่นเปลือกโลก

4
5



จุดประสงค์การเรียนรู้

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีลักษณะเตือนล่วงหน้าและแนวทางการป้องกันและระงับภัยได้

1.

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีลักษณะเตือนล่วงหน้าและแนวทางการป้องกันและระงับภัยได้

2.

• วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางการป้องกันภัยธรรมชาติในภูมิภาคต่างๆ ของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนียได้

3.

• วิเคราะห์เชื่อมโยงสาเหตุและแนวทางการป้องกันภัยธรรมชาติในภูมิภาคต่างๆ ของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนียได้

4.

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

14. ข้อใดเป็นสัญญาณเตือนภัยให้นักท่องเที่ยวรู้ว่ากำลังจะเกิดคลื่นสึนามิ

- ☐ ก. คลื่นลมสงบผิดปกติ
- ☐ ข. สัตว์น้ำตายเกลื่อนชายหาด
- ☐ ค. ระดับน้ำทะเลลดลงอย่างรวดเร็ว
- ☐ ง. ท้องฟ้าปกคลุมด้วยหมอกควัน

4
5



จุดประสงค์การเรียนรู้

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีลักษณะเตือนล่วงหน้าและแนวทางการป้องกันและระงับภัยได้

1.

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีลักษณะเตือนล่วงหน้าและแนวทางการป้องกันและระงับภัยได้

2.

• วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางการป้องกันภัยธรรมชาติในภูมิภาคต่างๆ ของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนียได้

3.

• วิเคราะห์เชื่อมโยงสาเหตุและแนวทางการป้องกันภัยธรรมชาติในภูมิภาคต่างๆ ของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนียได้

4.

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

15. การเกิดคลื่นสึนามิครั้งใหญ่ของทวีปเอเชีย ด้านทะเลอันดามัน เมื่อ พ.ศ. 2547 มีสาเหตุสำคัญมาจากข้อใด

- ☐ ก. ภูเขาไฟระเบิดที่ฟิลิปปินส์
- ☐ ข. แผ่นดินไหวใกล้เกาะสุมาตรา
- ☐ ค. จีนทดลองระเบิดนิวเคลียร์ใต้ทะเล
- ☐ ง. อุทกภัยตื้นที่พื้นที่น้ำมหาสมุทรอินเดีย

4
5



จุดประสงค์การเรียนรู้

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีสัญญาณเตือนล่วงหน้าและแนวทางการป้องกันและระงับภัยได้

1.

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นกับพื้นที่และแนวทางการป้องกันและระงับภัยได้

2.

• วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางการป้องกันภัยธรรมชาติในประเทศไทยได้

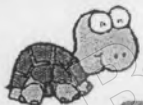
• วิเคราะห์เชื่อมโยงสาเหตุและแนวทางการป้องกันภัยธรรมชาติในภูมิภาคต่างๆของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนียได้

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

16. แนวทางการป้องกันและระงับภัยจากการเกิดแผ่นดินไหวมีหลายประการ ยกเว้นข้อใด

- ☐ ก. ศึกษาคู่มือเรื่องภัยแผ่นดินไหว
- ☐ ข. สังเกตพฤติกรรมสัตว์
- ☐ ค. ตรวจสอบความมั่นคงของบ้านพักอาศัย
- ☐ ง. ติดตามข้อมูลข่าวสารการเตือนภัยล่วงหน้าจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4
5



จุดประสงค์การเรียนรู้

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีสัญญาณเตือนล่วงหน้าและแนวทางการป้องกันและระงับภัยได้

1.

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นกับพื้นที่และแนวทางการป้องกันและระงับภัยได้

2.

• วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางการป้องกันภัยธรรมชาติในประเทศไทยได้

• วิเคราะห์เชื่อมโยงสาเหตุและแนวทางการป้องกันภัยธรรมชาติในภูมิภาคต่างๆของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนียได้

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

17. ภัยแล้งของประเทศไทย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในภาคใด

- ☐ ก. ภาคเหนือ ภาคใต้
- ☐ ข. ภาคเหนือ ภาคตะวันออก
- ☐ ค. ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- ☐ ง. ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

4



จุดประสงค์การเรียนรู้

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีภัยคุกคามเคลื่อนตัวมาและแนวทางการป้องกันและระงับภัยได้

1.



• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นบนบกและแนวทางการป้องกันและระงับภัยได้

2.



• วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางการป้องกันภัยธรรมชาติในประเทศไทยได้

3.



• วิเคราะห์เชิงนโยบายสาเหตุและแนวทางการป้องกันภัยธรรมชาติในภูมิภาคต่างๆของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนียได้

4.



5

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

18. ประเทศใดต่อไปนี้ ที่มีแผ่นดินไหวเกิดขึ้นบ่อยที่สุด



ก. ประเทศจีน



ข. ประเทศญี่ปุ่น



ค. ประเทศฟิลิปปินส์



ง. ประเทศอินโดนีเซีย

4



จุดประสงค์การเรียนรู้

• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่มีภัยคุกคามเคลื่อนตัวมาและแนวทางการป้องกันและระงับภัยได้

1.



• วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นบนบกและแนวทางการป้องกันและระงับภัยได้

2.



• วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางการป้องกันภัยธรรมชาติในประเทศไทยได้

3.



• วิเคราะห์เชิงนโยบายสาเหตุและแนวทางการป้องกันภัยธรรมชาติในภูมิภาคต่างๆของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนียได้

4.



5

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

19. ถ้าเราไปเล่นน้ำทะเลแล้วเห็นว่า ระดับน้ำทะเลบริเวณชายหาดลดลงอย่างรวดเร็ว และมีปลาอยู่เกลื่อนชายหาด เราควรปฏิบัติตนอย่างไร



ก. เล่นน้ำทะเลตามเดิม



ข. รีบขึ้นไปในที่สูง



ค. ลงเรือไปในทะเล



ง. รีบเก็บปลาไปเป็นอาหาร

4



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติไว้ ๓ ชนิด โดยพิจารณาจากลักษณะของภัยธรรมชาติและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับคนและสิ่งแวดล้อม

1.



2. วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นกับคนและสิ่งแวดล้อม

2.



3. วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นกับคนและสิ่งแวดล้อม

3.



4. วิเคราะห์สาเหตุของภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นกับคนและสิ่งแวดล้อม

4.



5

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

20. ให้นักเรียนเรียงลำดับกระบวนการป้องกันภัยธรรมชาติได้ถูกต้อง



ก. การเตือนภัย การเฝ้าระวัง การป้องกันภัย และการแก้ปัญหาเมื่อเกิดภัย



ข. การป้องกันภัย การเฝ้าระวัง การเตือนภัย และการแก้ปัญหาเมื่อเกิดภัย



ค. การเฝ้าระวัง การเตือนภัย การป้องกันภัย และการแก้ปัญหาเมื่อเกิดภัย



ง. การแก้ปัญหาเมื่อเกิดภัย การเฝ้าระวัง การเตือนภัย และการป้องกันภัย

6

ภัยธรรมชาติ และการระวังภัย



7

Mind mapping



ภัยธรรมชาติและการระวังภัย

ภัยธรรมชาติที่มีการเตือนภัยล่วงหน้า

อุทกภัย

ภัยแล้ง

วาตภัย

แผ่นดินถล่ม

ไฟป่า

ภูเขาไฟปะทุ

ภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นฉับพลัน

คลื่นสึนามิ

แผ่นดินไหว



8

1. กิจกรรมหาวิธีที่เป็นการเตือนภัยล่วงหน้า

1.1 อุทกภัย



สาเหตุ

- แม่น้ำขึ้นเขิน
- น้ำทะเลหนุน
- พื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม
- เกิดเนื่องจากการระบายน้ำไม่ดีมีสิ่งกีดขวางทางเดินของน้ำ เช่น ถนนที่ไม่มีท่อระบายน้ำ การสร้างบ้านเรือนขวางทางทางน้ำไหลของน้ำ
- ฝนตกหนักต่อเนื่องเป็นเวลานานจนระบายน้ำไม่ทันสามารถระบายออกจากพื้นที่ได้ โดยมากจะเป็นฝนจากลมพายุและหย่อมความกดอากาศ (บริเวณที่มีความกดอากาศลดลงจากขอบนอกเข้าสู่ศูนย์กลางมีกระแสพัดเข้าหาศูนย์กลางในทิศทางวนเข็มนาฬิกาในซีกโลกเหนือและในทิศทางตามเข็มนาฬิกาในซีกโลกใต้) ในบริเวณที่มีความกดอากาศต่ำจะมีเมฆมากและมีฝนตกด้วย)

9

ลักษณะภูมิประเทศที่เสี่ยงต่อการจะเกิดอุทกภัย



1. บริเวณที่ราบลุ่ม เช่น แม่น้ำ จะท่วมฉับพลันทั่วพื้นที่ในบริเวณลุ่มน้ำ (ลำน้ำที่อยู่ตอนบน ซึ่งรวมถึงต้นน้ำของลำน้ำแม่ น้ำสายน้ำๆ) จะทำให้ น้ำไหลบ่าอย่างรวดเร็วและมีกำลังทำลายสูง เรียกว่า น้ำป่า

2. ที่ที่ราบลุ่มริมแม่น้ำและชายฝั่ง จะเกิดขึ้นช้าๆ จากน้ำขึ้นลงถึงเป็นบริเวณกว้างทำให้มีน้ำท่วมระยะเวลาสั้น

3. บริเวณใกล้แม่น้ำมักจะเกิดอุทกภัยจากน้ำที่ไหลมาจากที่สูงกว่า และอาจจะมีความรุนแรง และประกอบกับแผ่นดินไหวจะทำให้เกิดน้ำท่วมขังในที่ลุ่ม

10

แนวทางป้องกันและระงับภัยจากอุทกภัย

- การปลูกบ้านที่อยู่อาศัยควรยกขึ้นสูงให้พ้นระดับน้ำ
- ไม่สร้างสิ่งกีดขวางเส้นทางน้ำตามธรรมชาติ เพื่อให้มีน้ำระบายน้ำได้สะดวกรวดเร็ว
- ต้องหมั่นขุดลอกลำน้ำเพื่อลดการกั้นดิน
- ต้องมีการบริหารจัดการน้ำส่วนที่เกินไว้ไว้ในฤดูแล้ง เช่น สร้างอ่างเก็บน้ำ การกั้นเส้นทางแม่น้ำไปในพื้นที่เกษตรที่ขาดแคลนน้ำ
- ติดตามระบบเตือนภัยล่วงหน้าบริเวณเสี่ยงภัย
- ประชาชนหมั่นคอยติดตามข่าวจากกรมอุตุนิยมวิทยา

ร่วมมือกัน
ไม่ยาก



"อุทกภัย มีน้ำกลัวจริง ๆ เลย!!"



"ไม่กลัวหรอกปกป้องลูก ถ้าเราช่วยกันรักษา และไม่ทำลายธรรมชาติ อุทกภัยจะไม่เกิดอย่างแน่นอน"

12



1.2 แผ่นดินถล่ม

สาเหตุ

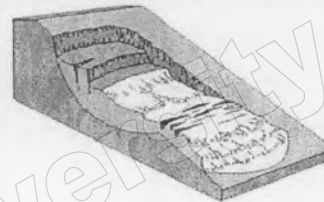
พื้นที่เป็นภูเขาที่มีความลาดชันมากและมีฝนตกหนักต่อเนื่องยาวนาน
ซึ่งดิน หิน และต้นไม้ไม่สามารรถที่จะอุ้มน้ำหนักได้จะไหลเข้าถล่ม
บ้านเรือนของผู้คนที่อาศัยอยู่ตามเชิงเขาหรือที่ต่ำ

แล้วเราจะป้องกัน
มันได้อย่างไรกันล่ะ??



แนวทางป้องกันและระงับภัย จากแผ่นดินถล่ม

1. ไม่เข้าไปปลูกสร้างที่ป่าและพื้นที่เสี่ยงภัย เพื่อก่อสร้างอาคารสถานที่
2. ไม่ทำการเกษตรและปลูกบ้านเรือนบริเวณเชิงเขา และใกล้เส้นทางน้ำไหลตามธรรมชาติ
3. ติดตามข่าวสารการพยากรณ์อากาศของกรมอุตุนิยมวิทยา



14

1.3 ภัยแล้ง



ภัยแล้ง คือ ช่วงเวลาที่อากาศแห้งผิดปกติ ทำให้มีปริมาณ
ฝนน้อยหรือฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล เป็นระยะเวลานาน
กว่าปกติเป็นบริเวณกว้างทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำดื่ม
น้ำใช้ พืชพันธุ์ไม้ต่างๆ ขาดน้ำ เกิดความเสียหาย

สาเหตุ

การตัดไม้ทำลายป่า ซึ่งป่าคือรากฐานของน้ำบนผืนดิน
เปลี่ยนแปลง ฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาลมีปริมาณน้ำฝนน้อย
คุณภาพดินเสื่อมลงและเกิดจากภาวะโลกร้อนปริมาณของแก๊สเรือน
กระจก ซึ่งเกิดจากการเผาไหม้ ขบวนการโรงงานอุตสาหกรรม
การใช้น้ำอย่างไม่ประหยัด



แนวทางป้องกันและระงับภัยจากภัยแล้ง

1. พืชที่ปลูกเป็นพืชทนแล้งโดยการปลูกต้นไม้ทดแทน
เพื่อฟื้นฟูป่าต้นน้ำ
2. สดุดาดักน้ำในลุ่มน้ำ จะช่วยกักเก็บน้ำเอาไว้ในพื้นที่ที่เพาะปลูก
3. ศึกษาวิธีบริหารจัดการน้ำของเกษตรกรซึ่งเป็นการนำร่องพื้นที่
เรียนรู้และนำมาใช้หลังจากทดลอง เช่น ทดลองทำฝาย
ชะลอน้ำ ทำคูน้ำ (มีแผนจากมูลนิธิ)
4. หากพื้นที่เกิดภัยตัวเองให้ใช้น้ำอย่างประหยัด และวางแผนการใช้น้ำ
อย่างประหยัด
5. ติดตามข่าวสารพยากรณ์อากาศจากกรมอุตุนิยมวิทยา



16



1.4 ไฟฟ้า

สาเหตุ

ไฟฟ้าจะเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ มักเกิดจากอากาศแห้งแล้งอุณหภูมิสูงและมนุษย์เป็นผู้กระทำเพื่อประโยชน์ในการเก็บของป่า ลำสัตว์ เผาเพื่อพื้นที่เพาะปลูก



แนวทางป้องกันและระงับภัยจากไฟฟ้า

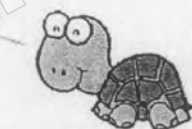
1. ระวังภัยธรรมชาติที่ป้องกันไฟฟ้า ให้ผู้คนตระหนักถึงความเสียหายที่จะเกิดกับสิ่งแวดลอม และให้เห็นความจำเป็นในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้
2. การทันแนวกั้นไฟ เพื่อลดโอกาสการเกิดไฟฟ้า
3. เตรียมเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการพิเศษดับไฟฟ้าในช่วงฤดูแล้ง
4. หากเกิดไฟไหม้กับตำรวจไว้ใช้ในฤดูแล้ง และระวังภัยการใช้ไฟอย่างประหยัด
5. ติดตามข่าวสารภัยจากอากาศจากกรมอุตุนิยมวิทยา



18

1.5 ภัยพิบัติ

เป็นภัยธรรมชาติที่เกิดจากลมแรงที่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่บ้านเรือนสิ่งก่อสร้าง ชีวิตคนและสิ่งแวดล้อมภาวะโลกร้อนเป็นความสำคัญของการเกิดวาทภัย



สาเหตุ

ส่วนใหญ่เกิดจากพายุหมุนในเขตร้อน ที่เกิดขึ้นในบริเวณอ่าวเบงกอลในมหาสมุทรอินเดีย เรียกว่า "พายุไซโคลน" ส่วนที่เกิดที่มหาสมุทรแปซิฟิกใต้และทะเลจีน เรียกว่า "พายุไต้ฝุ่น" ส่วนในออสเตรเลีย เรียกว่า "พายุวิลส์-วิลลี"

1. เมื่อฝนตก ที่เกาะนอง ไม่ควรอยู่ที่โถง งดใช้เครื่องสื่อสาร
2. ถ้าอยู่ในพื้นที่เสี่ยงการแผ่นดินไหวตามข่าวสารและคำเตือนจากกรมอุตุนิยมวิทยา
3. ชาวประมงควรออกเรือหาปลาในทะเล
4. ทหารตรวจสอบความแข็งแรงของบ้านเรือนของตนเอง
5. เตรียมอุปกรณ์ยังชีพฉุกเฉิน เช่น ไฟฉาย ยารักษาโรค อาหารแห้ง
6. ผู้อาศัยอยู่ใกล้ทะเล ต้องระวังคลื่นสูงพัดเข้าฝั่ง

แนวทางป้องกันและระงับภัยจากวาตภัย



20



1.6 ภูเขาไฟปะทุ

ประเภทของภูเขาไฟ

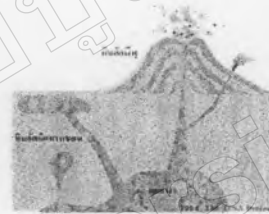
- 1) ภูเขาไฟมีพลัง คือ พริก้อนที่จะปะทุได้ทุกเวลา เช่น ภูเขาไฟในประเทศอินโดนีเซีย ญี่ปุ่น เปรู ฟิลิปปินส์ เป็นต้น
- 2) ภูเขาไฟไม่มีพลัง คือ นานๆ จะปะทุสักครั้งหนึ่ง แต่มีความรุนแรงมาก เช่น ภูเขาไฟเซนต์เฮเลนส์ ในสหรัฐอเมริกา ภูเขาไฟเวซูเวียสในอิตาลี
- 3) ภูเขาไฟสงบ คือ ไม่ปรากฏว่าจะมีการปะทุเลย เช่น ภูเขาไฟฟูจิในญี่ปุ่น ภูเขาไฟในประเทศไทย



21

สาเหตุ

เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก เนื่องจากหินหนืดใต้เปลือกโลกเกิดการเคลื่อนตัว มีพลังดันตัวแทรกขึ้นผิวโลก โดยจะปะทุและแทรกขึ้นมาตามรอยแยกหรือร่องของเปลือกโลก จะก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สินแล้ว ยังส่งผลให้สภาพบรรยากาศบนท้องฟ้าเต็มไปด้วยฝุ่นละอองได้ยาก แก๊สซัลเฟอร์ไดออกไซด์ แก๊สคาร์บอนมอนอกไซด์ และเกิดไปตรจนได้ออกไซด์



22

แนวทางป้องกันและระงับจากภูเขาไฟปะทุ

1. กรณีมีความจำเป็นต้องอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยต้องศึกษาพื้นที่และแนวทางป้องกันอาคารบ้านเรือนไม่ให้ได้รับผลกระทบจากการอันตรายจากแรงปะทุ
2. หกั้นดินตามเขี้ยวสารจากศูนย์เตือนภัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. หากอยู่พื้นที่ใกล้เชิงพื้นที่เสี่ยงภัย ควรหาข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากฝุ่น เถ้าธุลี และควันจากภูเขาไฟ
4. สังเกตปฏิบัติการของสัตว์ที่จะมีสัญญาณหลบภัยด้วยล่วงหน้า



23

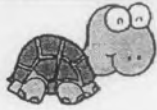
ภัยธรรมชาติที่มีการเตือนภัยล่วงหน้า มีมากมายจริง ๆ



ใช่แล้ว นี่ยังมีภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นฉบับฉบับอีกนะ เราไปเรียนรู้เพิ่มกับเด็กว่า

24

2.ภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นกับพื้นที่



2.1 กลิ่นสีน้ำมี

เป็นกลิ่นทะเลขนาดใหญ่ สามารถเคลื่อนด้วยความเร็ว 700-800 กิโลเมตรต่อชั่วโมงไปได้ไกลถึง 1,000 กิโลเมตร คลื่นมีความสูงประมาณ 30 เมตร



25

สาเหตุ

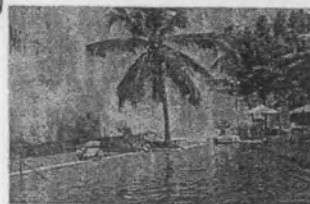
- เกิดจากแผ่นดินไหวรุนแรงใต้ท้องทะเล การปะทุของภูเขาไฟใต้น้ำมหาสมุทร หรือบนเกาะกลางมหาสมุทร การเคลื่อนตัวของเปลือกผิวโลก แผ่นดินถล่มใต้น้ำมหาสมุทรบริเวณไหล่ทวีป (บริเวณพื้นน้ำใต้ทะเลของทวีปที่มีความลาดเอียงน้อย แต่ยื่นออกไปจากฝั่งทะเล นับจากแนวน้ำลึกต่ำสุดไป ในทะเลที่ระยะจากแนวน้ำลึก 200 เมตร) หรือการทดลองระเบิดนิวเคลียร์ใต้ทะเล การพุ่งชนของอุกกาบาตขนาดใหญ่ลงบนพื้นน้ำในมหาสมุทร ส่วนมากจะเกิดในมหาสมุทรแปซิฟิก โดยเฉพาะแนววงแหวนไฟแปซิฟิก

26

แนวทางป้องกันและระงับภัยจากกลิ่นสีน้ำมี

1. การแจ้งเตือนภัยให้สังเกตน้ำทะเลบริเวณชายหาดตลอดอย่างรวดเร็ว ควรรีบวิ่งไปอยู่ในที่สูง การแจ้งเตือนเรื่องอยู่กลางทะเลรีบกลับเข้าหาฝั่ง
2. การศึกษาแนวทางไว้ป้องกันเหตุที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
3. ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับกลิ่นสีน้ำมี
4. ร่วมกันรักษาทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะปลูกป่าชายเลน
5. ติดตามข่าวสารและปฏิบัติตามประกาศเตือนภัยจากหน่วยงานต่างๆ

น่ากลัว
จริงๆ



27

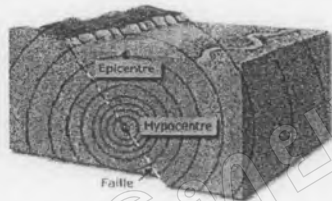
28

2.1 แผ่นดินไหว



สาเหตุ

ส่วนใหญ่เกิดจากการเคลื่อนที่ของขอบรอยต่อของแผ่นเปลือกโลก จากภูเขาไปปะทุ การสร้างเขื่อนขนาดใหญ่ การสูบน้ำใต้ดินมากเกินไป ซึ่งทำให้ชั้นหินใต้ผิวโลกเคลื่อนตัวได้ รวมทั้งการทดลองระเบิดนิวเคลียร์ใต้ดิน ซึ่งทั้งหมดนี้สาเหตุมาจากธรรมชาติและมนุษย์เป็นผู้กระทำ



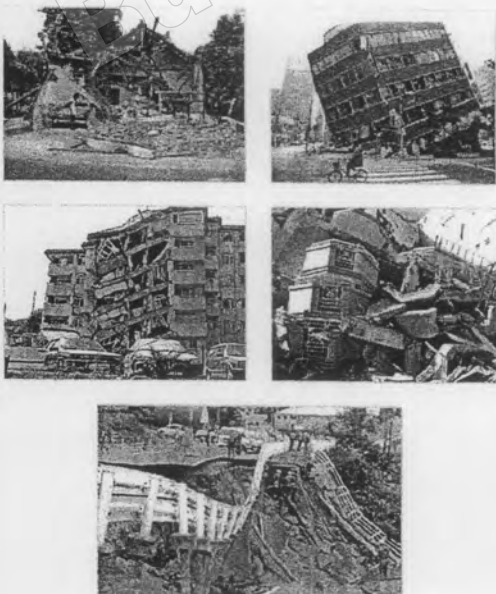
29

แนวทางป้องกันและระงับภัยจากแผ่นดินไหว

1. สังเกตพฤติกรรมสัตว์พวกอยู่บนดินจะวิ่งแท่นแท่น พวกอยู่ในรูจะออกมา
2. ศึกษาข้อมูลแผ่นดินไหว
3. ศึกษาคู่มือเกี่ยวกับแผ่นดินไหวเพื่อเป็นข้อมูลในการระงับตน
4. กำหนดนโยบายในการก่อสร้างบ้านเรือนสามารถรองรับแผ่นดินไหวได้
5. ติดตามข้อมูลข่าวสาร
6. ฝึกซ้อมเตรียมการอพยพเพื่อความปลอดภัยและการบาดเจ็บและเสียชีวิต

30

ภาพเหตุการณ์ภัยพิบัติจากแผ่นดินไหว



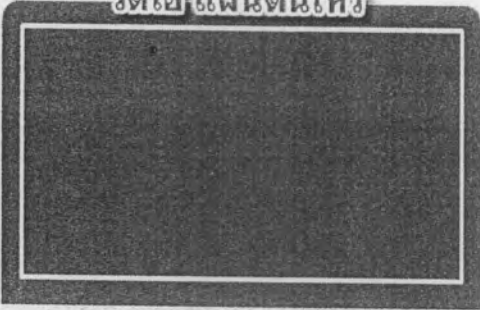
31

ภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้น ล้วนมีแต่ที่อันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สินทั้งสิ้น



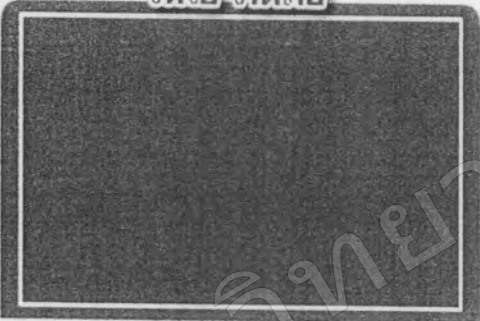
32

วิดีโอ แผ่นดินไหว



เล่น หยุด

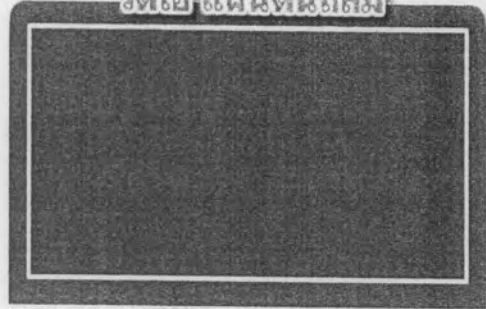
วิดีโอ วัตถุ



เล่น หยุด

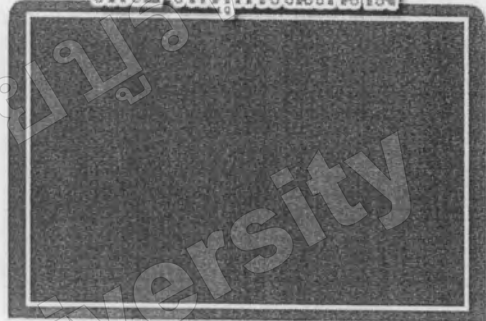
33

วิดีโอ แผ่นดินถล่ม



เล่น หยุด

วิดีโอ เหตุการณ์สึนามิ



เล่น หยุด

34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวานะคะ



แบบทดสอบ

หลังเรียน

จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน
คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด
เพียงคำตอบเดียว

ส่งชื่อทำแบบทดสอบ โดยคลิกเมาส์ลงในช่องว่างด้านล่าง



เริ่มทำแบบทดสอบ

34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวานะคะ



แบบทดสอบ หลังเรียน

1. ข้อใดเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดอุทกภัยมากที่สุด

- ก. พื้นที่เป็นที่ราบ
- ข. แม่น้ำไหลผ่านที่ดิน
- ค. ท่อระบายน้ำมีน้อย
- ง. ฝนตกหนักต่อเนื่องเป็นเวลานาน

34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวานะคะ



แบบทดสอบ หลังเรียน

2. ข้อใดเป็นแนวทางในการป้องกันอุทกภัย

- ก. ปลุกพืชพันธุ์ไม้ปกคลุมพื้นดิน
- ข. ปรับปรุงทางน้ำไหล
- ค. แบ่งเขตอุทกภัย
- ง. ถูกทุกข้อ

34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวณะคะ



แบบทดสอบ หลังเรียน

3. การเกิดอุทกภัยครั้งใหญ่ในภูมิภาคต่างๆของ
ประเทศไทยมีสาเหตุสำคัญมาจากข้อใด

- ก. การสร้างถนน
- ข. ท่อระบายน้ำอุดตัน
- ค. พื้นที่เป็นที่ราบลุ่มต่ำ
- ง. ฝนตกหนักต่อเนื่อง

34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวณะคะ



แบบทดสอบ หลังเรียน

4. การเกิดแผ่นดินถล่มมักเกิดในบริเวณใด

- ก. บริเวณภูเขาไฟที่กำลังปะทุ
- ข. พื้นที่บริเวณริมตลิ่งของแม่น้ำ
- ค. บริเวณภูเขาสูงที่มีน้ำไหลเป็นทางยาว
- ง. พื้นที่ภูเขาที่มีความลาดชันมากและมีฝนตกหนักยาวนาน

34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวานะคะ



แบบทดสอบ หลังเรียน

5. ข้อใดไม่ใช่แนวทางการป้องกันและ
ระงับภัยจากแผ่นดินถล่ม

- ☐ ก. ไม่ทำการเกษตรและปลูกบ้านเรือนบริเวณ
เชิงเขาและใกล้เส้นทางน้ำไหลตามธรรมชาติ
- ☐ ข. ติดตามพยากรณ์อากาศของกรมอุตุนิยมวิทยา
เป็นประจำ
- ☐ ค. ไม่บุกรุกพื้นที่ป่าและพื้นที่เสี่ยงภัย
- ☐ ง. ลดการใช้น้ำจากแหล่งธรรมชาติ

34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวานะคะ



แบบทดสอบ หลังเรียน

6. การเพิ่มปริมาณของก๊าซเรือนกระจก
ส่งผลให้เกิดภัยธรรมชาติข้อใด

- ☐ ก. อุทกภัย
- ☐ ข. ภัยแล้ง
- ☐ ค. วาตภัย
- ☐ ง. แผ่นดินไหว

34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวานะคะ



แบบทดสอบ หลังเรียน

7. ข้อใดเป็นแนวทางการป้องกันการเกิด
ภัยแล้งที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด

- ก. งดการตัดต้นไม้ทุกชนิด
- ข. ทำฝนเทียมในบริเวณที่แห้งแล้ง
- ค. ลดการใช้น้ำ โดยเฉพาะที่จำเป็น
- ง. ลดการเผาทำลายป่า และเพิ่มปริมาณ
พื้นที่ป่าให้มากขึ้น

34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวานะคะ



แบบทดสอบ หลังเรียน

8. ไฟป่าทำให้เกิดความเสียหายในเรื่องใด
มากที่สุด

- ก. ป่าไม้ถูกทำลาย
- ข. เกิดควันพิษ
- ค. การคมนาคมติดขัด
- ง. สัตว์ป่าสูญพันธุ์

34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวานะคะ



แบบทดสอบ

หลังเรียน

9. การป้องกันการเกิดไฟฟ้า ต้องให้ความรู้
และปลูกจิตสำนึกแก่กลุ่มคนข้อใดมากที่สุด

- ☐ ก. เจ้าหน้าที่ป่าไม้
- ☐ ข. เจ้าหน้าที่ตำรวจ
- ☐ ค. เยาวชนในท้องถิ่น
- ☐ ง. ประชาชนในท้องถิ่น

34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวานะคะ



แบบทดสอบ

หลังเรียน

10. การเกิดवादภัยขึ้นในประเทศไทยและฟิลิปปินส์มี
สาเหตุสำคัญมาจากพายุหมุนเขตร้อนจากข้อใด

- ☐ ก. พายุไต้ฝุ่น
- ☐ ข. พายุไซโคลน
- ☐ ค. พายุเฮอริเคน
- ☐ ง. พายุทอร์นาโด

34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวานะคะ



แบบทดสอบ หลังเรียน

11. ตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดวาทภัย คือข้อใด



ก. ภาวะโลกร้อน



ข. ฝนตกหนักต่อเนื่องเป็นเวลานาน



ค. น้ำทะเลหนุน



ง. การเผาป่า

34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวานะคะ



แบบทดสอบ หลังเรียน

12. การระเบิดของภูเขาไฟ อาจส่งผลให้
เกิดภัยธรรมชาติที่ร้ายแรงข้อใด



ก. วาตภัย อุทกภัย



ข. วาตภัย ภัยแล้ง



ค. ไฟป่า สึนามิ



ง. แผ่นดินไหว สึนามิ



34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวานะคะ



แบบทดสอบ

หลังเรียน

13. การเกิดแผ่นดินไหวมีสาเหตุหลายประการ ยกเว้นข้อใด



ก. ภูเขาไฟระเบิด



ข. การสูบน้ำใต้ดินมาใช้มากเกินไป



ค. ฝนตกหนักต่อเนื่อง



ง. การเคลื่อนที่ของขอบรอยต่อของแผ่นเปลือกโลก

34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวานะคะ



แบบทดสอบ

หลังเรียน

14. ข้อใดเป็นสัญญาณเตือนภัยให้นักท่องเที่ยว
รู้ว่ากำลังจะเกิดคลื่นสึนามิ



ก. คลื่นลมสงบผิดปกติ



ข. สัตว์น้ำตายเกลื่อนชายหาด



ค. ระดับน้ำทะเลลดลงอย่างรวดเร็ว



ง. ท้องฟ้าปกคลุมด้วยหมอกควัน

34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวานะคะ



แบบทดสอบ หลังเรียน

15. การเกิดคลื่นสึนามิครั้งใหญ่ของทวีปเอเชีย
ด้านทะเลอันดามัน เมื่อ พ.ศ. 2547 มีสาเหตุ
สำคัญมาจากข้อใด

- ก. ภูเขาไฟระเบิดที่ฟิลิปปินส์
- ข. แผ่นดินไหวใกล้เกาะสุมาตรา
- ค. จีนทดลองระเบิดนิวเคลียร์ใต้ทะเล
- ง. อุกกาบาตพุ่งชนพื้นน้ำมหาสมุทรอินเดีย

34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวานะคะ



แบบทดสอบ หลังเรียน

16. แนวทางการป้องกันและระงับภัยจากการเกิด
แผ่นดินไหวมีหลายประการ ยกเว้นข้อใด

- ก. ศึกษาคู่มือเรื่องภัยแผ่นดินไหว
- ข. สังเกตพฤติกรรมสัตว์
- ค. ตรวจสอบความมั่นคงของบ้านพักอาศัย
- ง. ติดตามข้อมูลข่าวสารการเตือนภัยล่วงหน้า
จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวานะคะ



แบบทดสอบ หลังเรียน

17. ภัยแล้งของประเทศไทย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้น
ในภาคใด

- ☐ ก. ภาคเหนือ ภาคใต้
- ☐ ข. ภาคเหนือ ภาคตะวันออก
- ☐ ค. ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- ☐ ง. ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวานะคะ



แบบทดสอบ หลังเรียน

18. ประเทศใดต่อไปนี้ ที่มีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น
บ่อยที่สุด

- ☐ ก. ประเทศจีน
- ☐ ข. ประเทศญี่ปุ่น
- ☐ ค. ประเทศฟิลิปปินส์
- ☐ ง. ประเทศอินโดนีเซีย

34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวานะคะ



แบบทดสอบ หลังเรียน

19. ถ้าเราไปเล่นน้ำทะเลแล้วเห็นว่า ระดับน้ำทะเล
บริเวณชายหาดลดลงอย่างรวดเร็ว และมีปลา
อยู่เกลื่อนชายหาด เราควรปฏิบัติตนอย่างไร

- ก. เล่นน้ำทะเลตามเดิม
- ข. รีบขึ้นไปในที่สูง
- ค. ดึงเรือไปในทะเล
- ง. รีบเก็บปลาไปเป็นอาหาร

34

พิมพ์ชื่อนักเรียนในช่องและ
เริ่มทำแบบทดสอบโดยคลิกปุ่ม
"เริ่มทำแบบทดสอบ"
ด้านล่างหน้าต่างขวานะคะ



แบบทดสอบ หลังเรียน

20. ให้นักเรียนเรียงลำดับกระบวนการป้องกัน
ภัยธรรมชาติได้ถูกต้อง

- ก. การเตือนภัย การเฝ้าระวัง การป้องกันภัย
และการแก้ปัญหาเมื่อเกิดภัย
- ข. การป้องกันภัย การเฝ้าระวัง การเตือนภัย
และการแก้ปัญหาเมื่อเกิดภัย
- ค. การเฝ้าระวัง การเตือนภัย การป้องกันภัย
และการแก้ปัญหาเมื่อเกิดภัย
- ง. การแก้ปัญหาเมื่อเกิดภัย การเฝ้าระวัง
การเตือนภัย และการป้องกันภัย