

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว11101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง เสียงปริศนา (3)

ครูผู้สอน ครูวิภามาศ แซ่โจ้ว





เสียงปรศนา

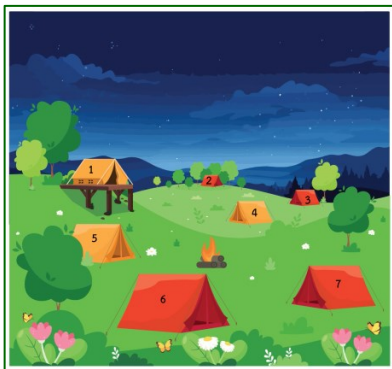
(3)





คำถามชวนคิด

1. ในช่วงเวลาที่แล้วนักเรียนได้ทำกิจกรรมอะไรบ้าง



นักเรียนกลุ่มที่ 1

จำลองเป็นนักเรียนที่อยู่ในเต็นท์



นักเรียนกลุ่มที่ 2

จำลองเป็นเสียงปริศนา



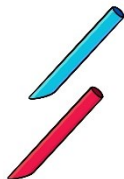
คำถามชวนคิด

2. แหล่งกำเนิดเสียงมีอะไรบ้าง
และมีวิธีการที่ทำให้เกิดเสียงอย่างไรบ้าง

กล่องที่รูดด้วยยาง



หลอดดูดน้ำ



แก้วน้ำ



ถุงพลาสติก



ขวดพลาสติกที่มีลูกบิด





กิจกรรมทำลาย เสียงปริศนา



วัสดุ-อุปกรณ์

1. อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงได้
2. ผ้าปิดตา



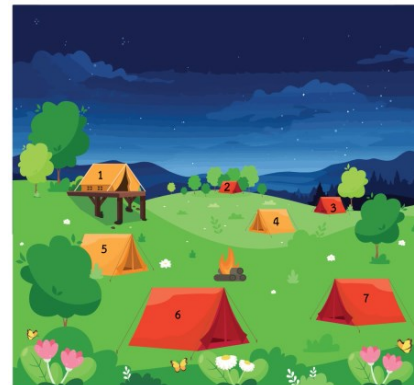


กิจกรรมทำทาย เสี่ยงปริศนา



วิธีทำ

4. แต่ละกลุ่มจำลองเป็นนักเรียนที่อยู่ในเต็นท์
และแหล่งกำเนิดเสียง โดยทำตามบทบาทที่ได้รับ





กิจกรรมทำท่าย เสียงปริศนา

ชี้แจงเพิ่มเติม รอสัญญาณในการทำให้เกิดเสียงโดยครูจะบัตราภาพ

ครั้งที่ 1 คือ สร้างเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงที่ 1

ครั้งที่ 2 คือ สร้างเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงที่ 2

ครั้งที่ 3 คือ สร้างเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงที่ 3

ครั้งที่ 4 คือ สร้างเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงที่ 4

ครั้งที่ 5 คือ สร้างเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงที่ 5





กิจกรรมทำลาย เสียงปริศนา



วิธีทำ

5. แต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุยเพื่อสรุปเสียงที่เกิดขึ้นว่าคือเสียงอะไร
เกิดขึ้นได้อย่างไร และเกิดที่จุดใด โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องเสียง
บันทึกผล



กิจกรรมทำลาย เสียงปริศนา



วิธีทำ

6. กลุ่มที่จำลองเป็นนักเรียนที่อยู่ในเต็นท์บอกข้อสรุปว่า
เสียงที่ได้ยินเป็นเสียงอะไร และเกิดได้อย่างไร และเปรียบเทียบกับ
วิธีการที่กลุ่มแหล่งกำเนิดเสียงทำจริง



กิจกรรมทำลาย เสี่ยงปรศนา



วิธีทำ

7. แต่ละกลุ่มร่วมกันแบ่งและบันทึกหน้าที่ และทำหน้าที่ในการ วาดแผนผังแสดงจุดที่เกิดเสียงตามจินตนาการ นำเสนอแผนผัง จุดที่ทำให้เกิดเสียง

2. การพูดคุยถึงเสียงที่เกิดขึ้น และจุดที่เกิดเสียง

ระบุเสียงที่เกิด และขีด X
ให้ตรงกับจุดที่เกิดเสียง

กระดาน

1

2

6

7

3

5

4



ใบงานที่ 4

(หน้า 14)



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่

www.dltv.ac.th)



3. การแบ่งหน้าที่ในการทำกิจกรรม

หน้าที่ที่ฉันได้รับ คือ

.....

.....

.....

.....



ใบงานที่ 4

(หน้า 15)



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่

www.dltv.ac.th)



สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสีลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และขีด ✓ ลงใน □ สิ่งที่ยังตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
1. แบ่งหน้าที่และทำตามหน้าที่ในการวาดแผนผังแสดงจุดที่เกิดเสียงตามจินตนาการและระบุเสียงที่ได้ยินว่าคือเสียงอะไร	☆☆☆	☐
2. วาดแผนผังแสดงจุดที่เกิดเสียงตามจินตนาการโดยใช้ความรู้ที่เรียน	☆☆☆	☐
3. วาดแผนผังแสดงจุดที่เกิดเสียงและระบุเสียงที่ได้ยินว่าคือเสียงอะไรเสร็จในเวลาที่กำหนด	☆☆☆	☐



แบบประเมินตนเอง

(หน้า 17)



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่

www.dltv.ac.th)



คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน



1. นักเรียนทำกิจกรรมท้าทาย ข้อที่ 4-7
2. นักเรียนบันทึกผลการทำกิจกรรม
ในใบงานที่ 4 ข้อที่ 2-3

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง



1. ครูชวนนักเรียนทำกิจกรรมท้าทาย
ข้อที่ 1-3
2. ชี้แจงการบันทึกผลการทำกิจกรรม
ในใบงานที่ 4 ข้อที่ 2-3



ทบทวนการทำกิจกรรม



การจำลองเป็นนักเรียนที่อยู่ในเต็นท์

หน้าห้องเรียน

ข้างห้อง



ข้างห้อง



หลังห้องเรียน

ใบงาน เรื่อง เสียงปริศนา

บันทึกผลการทำกิจกรรม

1. การคิดวิธีที่ทำให้เกิดเสียง และกำหนดจุดที่ทำให้เกิดเสียง

เสียงที่ 1 วิธีการคือ
จุดที่ทำให้เกิดเสียงนี้ คือ

เสียงที่ 2 วิธีการคือ
จุดที่ทำให้เกิดเสียงนี้ คือ

เสียงที่ 3 วิธีการคือ
จุดที่ทำให้เกิดเสียงนี้ คือ

เสียงที่ 4 วิธีการคือ
จุดที่ทำให้เกิดเสียงนี้ คือ

เสียงที่ 5 วิธีการคือ
จุดที่ทำให้เกิดเสียงนี้ คือ

ใบงานที่ 4 (หน้า 13)



การจำลองเป็นแหล่งกำเนิดเสียง

หน้าห้องเรียน

จุดเกิดเสียง 3	จุดเกิดเสียง 2	จุดเกิดเสียง 1	จุดเกิดเสียง 1	จุดเกิดเสียง 10
ข้างห้อง				ข้างห้อง
จุดเกิดเสียง 4				จุดเกิดเสียง 9
จุดเกิดเสียง 5	จุดเกิดเสียง 6		จุดเกิดเสียง 7	จุดเกิดเสียง 8
		หลังห้องเรียน		

2. การพูดคุยถึงเสียงที่เกิดขึ้น และจุดที่เกิดเสียง

ระบุเสียงที่เกิด และขีด X
ให้ตรงกับจุดที่เกิดเสียง

กระดาน

1

2

6

7

3

5

4



ใบงานที่ 4

(หน้า 14)



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่

www.dltv.ac.th)





กิจกรรมทำทาย เสี่ยงปริศนา

4. แต่ละกลุ่มจำลองเป็นนักเรียน
ที่อยู่ในเต็นท์และแหล่งกำเนิดเสียง
โดยทำตามบทบาทที่ได้รับ

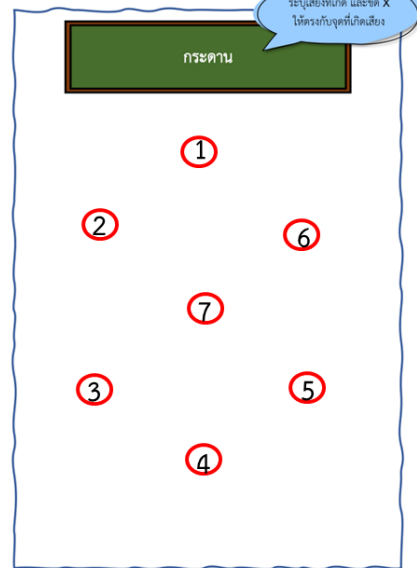




กิจกรรมทำทาย เสี่ยงปริศนา

5. แต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุยเพื่อสรุป
เสียงที่เกิดขึ้นว่าคือเสียงอะไร
เกิดขึ้นได้อย่างไร และเกิดที่จุดใด
โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องเสียง
บันทึกผล

2. การพูดคุยถึงเสียงที่เกิดขึ้น และจุดที่เกิดเสียง





กิจกรรมท้าทาย เสียงปริศนา

6. กลุ่มที่จำลองเป็นนักเรียนที่อยู่ในเต็นท์
บอกข้อสรุปว่าเสียงที่ได้ยินเป็นเสียงอะไร
และเกิดได้อย่างไร และเปรียบเทียบกับ
วิธีการที่กลุ่มแหล่งกำเนิดเสียงทำจริง



การจำลองเป็นแหล่งกำเนิดเสียง

หน้าห้องเรียน

จุดเกิดเสียง

แปรงขัดพื้น

2



1



จุดเกิดเสียง

10

ไม้บรรทัด

6



ข้างห้อง

จุดเกิดเสียง

4

กระดิ่ง

3



7



4



หลังห้องเรียน

5



จุดเกิดเสียง

7

กล่องกระดาษ

จุดเกิดเสียง

8

ลูกโป่ง





กิจกรรมทำลาย เสียงปริศนา

7. แต่ละกลุ่มร่วมกันแบ่งหน้าที่ บันทึกผล
และทำหน้าที่ในการวาดแผนผังแสดงจุด
ที่เกิดเสียงตามจินตนาการ นำเสนอแผนผัง
จุดที่ทำให้เกิดเสียง



2. การพูดคุยถึงเสียงที่เกิดขึ้น และจุดที่เกิดเสียง

ระบุเสียงที่เกิด และขีด X
ให้ตรงกับจุดที่เกิดเสียง

กระดาน

1. แปร่งขัดพื้น ①
2. กระดิ่ง ②
3. กล้องกระดาศ ③
4. ลูกโป่ง ④
5. ไม้บรรทัด ⑤
6. ⑥
7. ⑦



ใบงานที่ 4

(หน้า 14)



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่
www.dltv.ac.th)

ผลการทำกิจกรรม
ของกลุ่มที่ 2



3. การแบ่งหน้าที่ในการทำกิจกรรม

หน้าที่ที่ฉันได้รับ คือ

.....

.....

.....

.....



ใบงานที่ 4

(หน้า 15)



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่

www.dltv.ac.th)

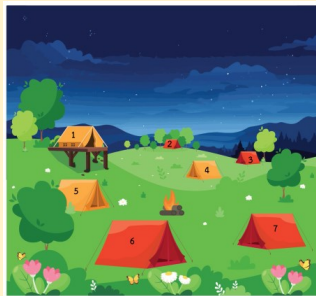
ผลการทำกิจกรรม
ของกลุ่มที่ 1





สิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรม

จากกิจกรรมเรื่องเสียงปริศนา นักเรียนที่อยู่ในเต็นท์
ได้ยินเสียงปริศนาจากแหล่งกำเนิดเสียงอะไรบ้าง





สรุปบทเรียน



วิธีการที่ทำให้เกิดเสียง เช่น การเคาะ การตี การถู การเขย่า โดยเสียงเคลื่อนที่ออกจากแหล่งกำเนิดเสียงทุกทิศทาง ทำให้นักเรียนที่อยู่ในตำแหน่งแต่ละจุดได้ยินเสียงทุกคน



บทเรียนครั้งต่อไป

ชนิดของวัสดุมีอะไรบ้าง (1)





สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ชนิดของวัสดุมีอะไรบ้าง (หน้า 20)
2. ใบงานที่ 1 เรื่อง ชนิดของวัสดุ (หน้า 21)
3. สิ่งของต่าง ๆ เช่น กระเป๋านักเรียน กรรไกร เข็มขัด และสิ่งของที่ทำจาก หิน ดิน ผ้า ไม้ เป็นต้น



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่

www.dltv.ac.th)

