



พิชิตโจทย์ข้อสอบ



วิทยาศาสตร์

ระดับประถมศึกษาตอนปลาย

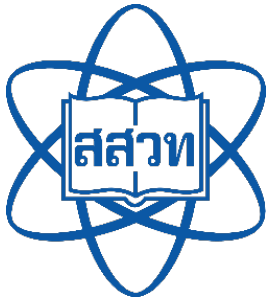


สอดคล้องตามหลักสูตร

มีคำอธิบายคำตอบ

ตรวจคำตอบอัตโนมัติ





หนังสือแบบทดสอบ

พิชิตโจทย์ข้อสอบ

วิทยาศาสตร์

ระดับประถมศึกษาตอนปลาย

จัดทำโดย

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

จัดทำเป็นฉบับ e-book ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2566

มีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ

ข้อมูลหนังสือ

ชื่อหนังสือ : พิชิตโจทย์ข้อสอบวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษาตอนปลาย

จัดทำโดย : สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

จำนวน : 98 หน้า

ราคา : 65 บาท (จัดจำหน่ายในรูปแบบ e-book)

ISBN (e-book) : 978-616-576-418-6

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้จัดทำหนังสือพิชิตโจทย์ข้อสอบวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษาตอนปลาย ฉบับ e-book นี้ขึ้น โดยสอดคล้องกับเนื้อหาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อให้นักเรียน ครู ผู้ปกครอง นักวิชาการ และผู้สนใจทั่วไป เข้าถึงได้ง่ายและสะดวกรวดเร็ว รวมทั้งสามารถเลือกใช้ตามความเหมาะสมกับจุดประสงค์ต่าง ๆ ทั้งนี้ สสวท. ขอสงวนสิทธิ์ในหนังสือพิชิตโจทย์ข้อสอบวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษาตอนปลาย ฉบับ e-book นี้ ตามกฎหมายลิขสิทธิ์ ห้ามผู้ใดทำซ้ำ คัดลอก ดัดแปลง เลียนแบบ จำหน่าย หรือ เผยแพร่ โดยมิได้รับอนุญาต

สามารถเข้าถึงสื่อดิจิทัลต่าง ๆ ของ สสวท. ได้ที่ <https://www.ipst.ac.th/ebook-resource/>

คำนำ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) เป็นองค์กรหลักของประเทศในการพัฒนา นักเรียนให้มีความรู้ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ทัดเทียมกับนานาชาติ สสวท. ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลที่มีคุณภาพ จึงได้จัดทำหนังสือพิชิตโจทย์ ข้อสอบวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษาตอนปลาย เล่มนี้ขึ้น

หนังสือเล่มนี้ประกอบด้วยแบบทดสอบวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษาตอนปลาย ที่จัดเป็นฉบับแบบทดสอบ เรียบร้อยแล้ว โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเผยแพร่ข้อสอบให้นักเรียนได้ฝึกฝนและเตรียมความพร้อมสำหรับการสอบต่าง ๆ รวมทั้งประเมินความรู้ความสามารถของตนเอง นอกจากนี้ ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องไว้สามารถใช้ เป็นแนวทางในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียน เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับการจัดการเรียนรู้ และพัฒนานักเรียนต่อไป

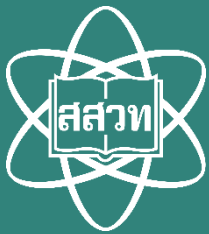
การจัดทำหนังสือเล่มนี้ สสวท. ได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากคณาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิจาก สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี จึงขอขอบคุณทุกท่านที่มี ส่วนเกี่ยวข้องไว้ ณ โอกาสนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน ครู และบุคลากร ทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หากท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่จะทำให้หนังสือเล่มนี้ มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โปรดแจ้ง สสวท. ทราบด้วย จะขอบคุณยิ่ง



(รองศาสตราจารย์ธีระเดช เจียรสุขสกุล)

ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กระทรวงศึกษาธิการ

	หน้า
บทนำ	1
แบบทดสอบ	
 แบบทดสอบวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษาตอนปลาย ชุดที่ 1	6
แบบทดสอบวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษาตอนปลาย ชุดที่ 2	28
เฉลยคำตอบ	
 เฉลยคำตอบของแบบทดสอบ ชุดที่ 1	50
เฉลยคำตอบของแบบทดสอบ ชุดที่ 2	51
คำอธิบายคำตอบ	
 คำอธิบายคำตอบของแบบทดสอบ ชุดที่ 1	52
คำอธิบายคำตอบของแบบทดสอบ ชุดที่ 2	70
บรรณานุกรม	88
คณะผู้จัดทำ	90



พิชิตโจทย์ข้อสอบ



วิทยาศาสตร์

ระดับประถมศึกษาตอนปลาย

บทนำ

หนังสือเล่มนี้ได้นำเสนอแบบทดสอบวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษาตอนปลาย ที่ได้จัดฉบับไว้เรียบร้อยแล้ว จำนวน 2 ชุด โดยข้อสอบในแบบทดสอบแต่ละชุดสอดคล้องกับเนื้อหาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551



แบบทดสอบแต่ละชุดมีข้อสอบจำนวน 25 ข้อ คะแนนเต็ม 60 คะแนน
แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1** แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 23 ข้อ (ข้อที่ 1-23)
ข้อละ 2 คะแนน รวม 46 คะแนน
- ตอนที่ 2** แบบเลือกตอบเชิงซ้อน จำนวน 2 ข้อ (ข้อที่ 24-25)
ข้อละ 7 คะแนน รวม 14 คะแนน
- โดยแต่ละข้อมี 3 คำถามย่อย และมีแนวทางการให้คะแนน ดังนี้
- ตอบถูกทั้ง 3 คำถามย่อย ได้ 7 คะแนน
 - ตอบถูก 2 คำถามย่อย ได้ 3.5 คะแนน
 - ตอบถูก 1 คำถามย่อยหรือตอบไม่ถูกต้องทั้งหมด ได้ 0 คะแนน



เวลาที่แนะนำสำหรับทำข้อสอบ 60 นาที



ในหน้าแรกของแบบทดสอบจะมี QR Code ของกระดาษคำตอบ สำหรับให้นักเรียนสแกนเพื่อระบุคำตอบของข้อสอบแต่ละข้อ เมื่อนักเรียนกดส่งคำตอบ ระบบจะตรวจคำตอบอัตโนมัติและแสดงผลการตรวจคำตอบ พร้อมทั้งแสดงเฉลยคำตอบของข้อสอบแต่ละข้อ



หนังสือเล่มนี้ได้มีการนำเสนอคำอธิบายคำตอบของข้อสอบแต่ละข้อไว้ด้วย เพื่อให้นักเรียนได้ตรวจสอบแนวคิดในการหาคำตอบ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนสำหรับการเรียนรู้และฝึกฝนการทำข้อสอบเพื่อเตรียมการสอบต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

แบบทดสอบแต่ละชุดมีรายละเอียดของเนื้อหา เรื่อง และชั้น สอดคล้องกับหนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของ สสวท. ดังนี้

ชุดที่ 1

ตารางสรุปแบบทดสอบวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษาตอนปลาย

ข้อที่	เนื้อหา	เรื่อง	ชั้น		
			ป.4	ป.5	ป.6
1	สิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต		✓	
		ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต			
2	สิ่งมีชีวิตรอบตัว	การจัดกลุ่มสิ่งมีชีวิต	✓		
3	สารอาหารและระบบย่อยอาหาร	สารอาหาร			✓
4	สารอาหารและระบบย่อยอาหาร	ระบบย่อยอาหาร			✓
5	สิ่งมีชีวิตรอบตัว	การจัดกลุ่มสิ่งมีชีวิต	✓		
6	ลักษณะทางพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิต	การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิต		✓	
7	สมบัติทางกายภาพของวัสดุ	สภาพยืดหยุ่นของวัสดุ	✓		
		การนำความร้อนของวัสดุ			
8	การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ	การเปลี่ยนสถานะ		✓	
		การละลาย			
	การเปลี่ยนแปลงทางเคมี	การเปลี่ยนแปลงทางเคมี		✓	
9	การเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับได้และผันกลับไม่ได้	การเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับได้และผันกลับไม่ได้		✓	
10	การแยกสารเนื้อผสมอย่างง่าย	วิธีการแยกสารเนื้อผสมอย่างง่าย			✓
11	มวลและน้ำหนัก	มวลและแรงโน้มถ่วงของโลก	✓		
12	แรงลัพธ์และแรงเสียดทาน	แรงลัพธ์		✓	
		แรงเสียดทาน			
13	แรงไฟฟ้า	การเกิดและผลของแรงไฟฟ้า			✓

ชุดที่ 1

ตารางสรุปแบบทดสอบวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษาตอนปลาย

ข้อที่	เนื้อหา	เรื่อง	ชั้น		
			ป.4	ป.5	ป.6
14	ตัวกลางของแสง	การมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ผ่านวัตถุที่นำมาถัก	✓		
15	เสียง	เสียงกับการได้ยิน		✓	
16	ดวงจันทร์ของเรา	การขึ้นและตกและรูปร่างของดวงจันทร์	✓		
17	วัฏจักรน้ำ	แหล่งน้ำ		✓	
18	ลมบก ลมทะเล และมรสุม	การเกิดลมบก ลมทะเล และมรสุม			✓
19	หิน วัฏจักรหินและซากดึกดำบรรพ์	กระบวนการเกิดหิน วัฏจักรหิน และการนำหินและแร่ไปใช้ประโยชน์			✓
20	ลมบก ลมทะเล และมรสุม	การเกิดลมบก ลมทะเล และมรสุม			✓
	ภัยธรรมชาติ	รู้จักภัยธรรมชาติ			✓
21	บางแสนแสนสุข	การรวบรวม ประเมิน นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ	✓		
	กีฬาเฮฮา	การใช้เหตุผลเชิงตรรกะ		✓	
22	โรบอทเอกซ์โป	การออกแบบและเขียนโปรแกรม (อย่างง่าย)		✓	
23	คลิปซ็อน ซ่อนเงื่อน	การใช้เหตุผลเชิงตรรกะ		✓	
		การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำงานร่วมกัน			✓
24	วงจรไฟฟ้าอย่างง่าย	วงจรไฟฟ้าใกล้ตัว			✓
		การต่อเซลล์ไฟฟ้า			✓
		การต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าในบ้าน			✓
25	เงาและอุปราคา	การเกิดสุริยุปราคาและจันทรุปราคา			✓