

การ์ตูนเสริมบทเรียนสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551



การ์ตูนตีวเตอร เก่งวิทย์ ประถมปลาย

1

มีกิจกรรม
เสริมบทเรียน
อ่านเสริมเพิ่มคะแนนสอบ
เหมือนมี
ตีวเตอรส่วนตัว

น.อ. เสริมสกุล ไทณะวณิก เรือง
อภิชาติ ศัพท์สุวรรณ ภาพ



น.อ. เสริมสกุล โทณวนิก เขียน
อริชาติ ศัพท์สุวรรณ ภาพ



นามมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์ จัดพิมพ์



การ์ตูนตัวเตอร์เก้งวิทยุประณมปลาย เล่ม 1

น.อ.เสริมสกุล โทณะวนิก เรื่อง

อภิชาติ ศัพท์สุวรรณ ภาพ

พิมพ์ครั้งที่ 1 ธันวาคม 2557

ราคา 165 บาท

© ลิขสิทธิ์ 2554: น.อ.เสริมสกุล โทณะวนิก

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

เสริมสกุล โทณะวนิก.

การ์ตูนตัวเตอร์เก้งวิทยุประณมปลาย เล่ม 1. - กรุงเทพฯ: นามมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์, 2554.
176 หน้า.

1. วิทยาศาสตร์. 2. การ์ตูน. I. ชื่อเรื่อง.

500

ISBN 978-616-04-0466-7

ISBN 978-616-04-2235-7 (ฉบับ e-book)

กรรมการผู้จัดการ สุวดี จงสถิตยวัฒนา ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายผลิตภัณฑ์ วาตรี สังสฤกษ์ ผู้จัดการ
สำนักพิมพ์ สุชาดา งามวัฒนจินดา หัวหน้ากองบรรณาธิการ วิมล จรุงจรส บรรณาธิการเล่ม รัชชัย แซ่ตั้ง
หัวหน้ากองประสานงานการผลิต จรัสศรี พรหมเทพ ประสานงานการผลิต ฉัตรทิพย์ กสิสิทธิ์ อนุสร
ตาธเนศ หัวหน้ากองพิสูจน์อักษรและตรวจสอ อัมพันธ์ คงมั่น พิสูจน์อักษรและตรวจสอ สุพมาล
นาคสุข ผู้จัดการกองศิลปกรรม กฤษดา เสงสงค์ ผู้ช่วยผู้จัดการกองศิลปกรรม สุนันท์ เพชรวาวศิลปกรรม
ธีรวัฒน์ เอี่ยมพิทักษ์พร คอมพิวเตอร์กราฟิก สุปราณี อภัยแสน สำนักงาน บริษัท นามมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์
จำกัด เลขที่ 11 ซอยสุขุมวิท 31 (สวัสดี) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทร.
0-2670-9800, 0-2662-3000 โทรสาร 0-2662-0919

e-mail: editorial@nanmeebooks.com

เพลตที่ กรกนก พรไพเรศ โทร. 0-2876-2142 พิมพ์ที่ ที เอส บี โปรดักส์ โทร. 0-2536-6085

จัดจำหน่ายทั่วประเทศ บริษัท นามมีบุ๊คส์ จำกัด เลขที่ 11 ซอยสุขุมวิท 31 (สวัสดี) ถนนสุขุมวิท

แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 www.nanmeebooks.com

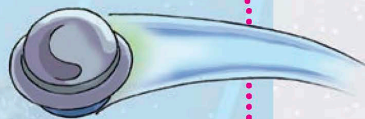
กระดาษที่ใช้พิมพ์หนังสือเล่มนี้ผลิตมาจากไม้ในป่าปลูก โดยไม่ทำลายป่าไม้ธรรมชาติ
และใช้หมึกธรรมชาติจากน้ำมันถั่วเหลือง จึงปลอดภัยต่อมนุษย์และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

หากหนังสือเล่มนี้ผลิตไม่ได้มาตรฐาน อาทิ หน้ากระดาษสลับกัน หน้าขาว หน้าขาดหาย

สำนักพิมพ์ยินดีรับผิดชอบเปลี่ยนใหม่ให้ โปรดส่งไปเปลี่ยนตามที่อยู่ด้านบน

หรือติดต่อ Nanmeebooks Call Center โทร. 0-2662-3000 กด 1

คำนำผู้เขียน



“อ่านสนุก ได้ความรู้ คล้ายครูมาตีวให้” คือสิ่งที่น้องๆ จะได้จากหนังสือชุดนี้

วิทยาศาสตร์เป็นวิชาที่มีหน่วยกิตมากวิชาหนึ่ง หากน้องๆ สอบได้เกรดสูงในวิชานี้ ผลการเรียนรวมก็จะดีขึ้นด้วย

เราจึงนำวิชาวิทยาศาสตร์ที่น้องๆ เรียนในโรงเรียนมาทำเป็นการตูนเพื่อให้อ่านสนุกและได้ความรู้ หรือเป็นการตีบททวนบทเรียน เราหวังว่าเวลาน้องๆ สอบจะได้คะแนนมากๆ



น.อ.เสริมสกุล โทณะวณิก

หมายเหตุ: แม้หนังสือชุดนี้จะให้ความสนุกสนาน และให้ความรู้เสริมหรือตีบทเรียนแต่ก็ต้องอ่านหนังสือตำราและเรียนในห้องเรียนด้วย เพื่อให้ได้เนื้อหาครบถ้วนตามหลักสูตร

คำนำสำนักพิมพ์

หนังสือ **การ์ตูนดิเวอร์เก้นวิทยัประถมปลาย เล่ม 1** เป็นหนังสือการ์ตูนความรู้ใหม่ซึ่งต่างจากการ์ตูนความรู้เล่มอื่นๆ เนื่องจากมีเนื้อหาสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของการศึกษาไทยมากที่สุด!

ร่วมท่องจักรวาลไปกับตุ้ม ต้ม ตูน และอ้วน ก๊วนซ่าชั้นประถม รวมทั้งเรียนรู้เรื่องราวที่น่าสนใจต่างๆ ไปกับดอกเตอร์โจ หุ่นยนต์ดำ และดา เช่น เต้าไฟ แชนซ์คืออะไร ทำไมดาวศุกร์ถึงร้อนที่สุด ดาวดวงใดที่เชื่อว่าน่าจะมีสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ ดาวเสาร์ลอยน้ำได้จริงหรือ รุ้งเกิดได้อย่างไร สเปกตรัมคืออะไร เป็นต้น รับรองว่าเด็ก ๆ ชั้นประถม ที่ได้อ่านหนังสือเล่มนี้ต้องวางไม่ลงอย่างแน่นอน

การ์ตูนดิเวอร์เก้นวิทยัประถมปลาย เล่ม 1 มีเนื้อหาสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สาระที่ 5 พลังงาน และสาระที่ 7 ดาราศาสตร์และอวกาศ

เอาละครับ พร้อมจะมีดิเวอร์ส่วนตัวกันหรือยัง ถ้าพร้อมแล้ว พลิกหน้าถัดไปกันเลย

นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์

สารบัญ

ระบบสุริยะ

เตาไฟแช็กคืออะไร	8
ดาวเคราะห์ที่ไกลที่สุดในระบบสุริยะ	18
ดาวมฤตยู	29
ดาวที่มีวงแหวนขนาดใหญ่	35
ดาวเคราะห์ที่ใหญ่ที่สุดในระบบสุริยะ	43
ดาวที่เชื่อว่าอาจมีสิ่งมีชีวิต	49
ดาวเคราะห์สีน้ำเงิน	58
ดาวฝาแฝดโลก	63
ดาวเคราะห์ที่ใกล้ดวงอาทิตย์มากที่สุด	71
กิจกรรมท้ายบท	79

พลังงานแสง

วันที่ไฟดับ	83
สนุกกับแสง	97
ทำไมต็มตัวสั้น	109
เล่นกับกระจกเงา	119
สายรุ้งงามบนฟากฟ้า	130
สเปกตรัมของตัม	143
แสงผสมกันได้	150
เซลล์ที่ให้ไฟฟ้าได้	155
กิจกรรมท้ายบท	162

แนะนำตัวละคร

ตุ้ม

เป็นลูกคนเดียวของคุณพ่อและคุณแม่ เรียนอยู่ชั้น ป.4 เหมือนกับตุ้ม
ตูน และอ้วน เก่งและฉลาดเพราะชอบอ่านหนังสือโดยเฉพาะการ์ตูน
ความรู้ มีนิสัยช่างสังเกต

จุดแข็ง มักจะค้นหาคำตอบในเรื่องที่ไม่เข้าใจได้สำเร็จเสมอ

จุดอ่อน ไม่ชอบวิชาภาษาอังกฤษ

ความลับ แอบชอบตูน



ตูน

เป็นลูกพี่ลูกน้องของตุ้ม เป็นคนภาคเหนือ แต่ย้ายมาเรียนหนังสือที่
กรุงเทพฯ จึงต้องพักอยู่ที่บ้านของตุ้ม มีนิสัยช่างสงสัยและช่างซักถาม

จุดแข็ง ชอบเรื่องเทคโนโลยี

จุดอ่อน ชอบแกล้งคนอื่นในบางครั้ง

ความลับ คิดถึงบ้านที่ภาคเหนือ



ตูน

เป็นเพื่อนบ้านของตุ้ม มีนิสัยโอบอ้อมอารีและรอบคอบ มักจะตักเตือน
ตุ้ม ต้ม และอ้วนเวลาทำความผิด

จุดแข็ง รักสัตว์ โตขึ้นอยากเป็นสัตวแพทย์

จุดอ่อน รักสัตว์ แต่กลัวหนอน

ความลับ รักสวยรักงาม



อ้วน

เป็นเพื่อนบ้านและเพื่อนร่วมชั้นของตุ้ม ชอบหิวอยู่ตลอดเวลา
มีพลังกำลังมาก ถึงแม้ว่าจะกินเก่ง แต่ก็มีความใจแบ่งปันให้ผู้อื่นเสมอๆ

จุดแข็ง กินได้ไม่อ้วน

จุดอ่อน กินเยอะจนท้องเสียอยู่บ่อยๆ

ความลับ อยากหุ่นดี



ดอกเตอร์ใจ

เป็นคุณลุงของตุ้ม มีห้องทดลองและห้องประดิษฐ์อยู่ในบ้าน มักทำให้เด็ก ๆ ตื่นตาตื่นใจกับสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ทุกครั้ง

จุดแข็ง รักหลาน ๆ เหมือนลูกของตัวเอง

จุดอ่อน ไม่มีแฟน

ความลับ อยากมีลูก



คุณพ่อและคุณแม่ของตุ้ม

คุณพ่อและคุณแม่ที่แสนน่ารักของตุ้ม มีจิตใจที่อ่อนโยน รักเพื่อน ๆ ของตุ้มเหมือนลูกของตัวเอง

จุดแข็ง รักเด็ก ๆ

จุดอ่อน ไม่มี

ความลับ อยากมีลูกอีกคนหนึ่ง

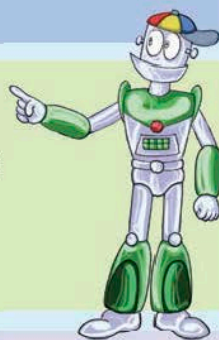
หุ่นยนต์โรโบต้า (ต้า)

เป็นหุ่นยนต์เพศชาย บินได้ด้วยจรวดได้เท่า แต่มักไม่ค่อยบิน มีอุปกรณ์ต่าง ๆ เก็บอยู่ในช่องอกและฉายภาพมาจากเลนส์ที่อกได้

จุดแข็ง มีความรู้วิทยาศาสตร์เป็นอย่างดี

จุดอ่อน กลัวน้ำ

ความลับ คิดว่าตัวเองหล่อ



หุ่นยนต์ด้าด้า (ดา)

เป็นหุ่นยนต์เพศหญิง บินได้ด้วยใบพัด มีหูคล้ายกระต่ายช่วยให้ได้ยินเสียงจากที่ไกล ๆ

จุดแข็ง ทำหน้าที่แทนหุ่นยนต์ต้าได้ดี

จุดอ่อน ชีตใจ

ความลับ แอบชอบตุ้ม

เตาไฟแช่แข็งคืออะไร



เนื้อหาในหนังสือเป็นส่วนหนึ่งของวิชาวิทยาศาสตร์

