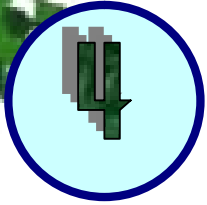


หนังสืออ่านเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชุด กล้าอย่างกล้า

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



แรงโน้มถ่วง



อรุณรุ่ง พงษ์ศรี
โรงเรียนบ้านกุดจอกน้อย

หนังสืออ่านเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชุด กล้าอย่างรู้

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

แรงโน้มถ่วง



นางอรุณรุ่ง พงษ์ศรี : เรื่องและออกแบบภาพ

นางนันทวรรณ พึ่งพงษ์ : ภาพ

ใช้ประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



เช้าตรู่วันหยุด
ตัวกล้านั้นหนา
เห็นต้นไม้ใหญ่
ปูเสื่อนอนแผ่

วันสุดสัปดาห์
ไปสวนกับแม่
กิ่งไผ่น่าแฉะ
ร่มไม้ใบบัง





เพลนอนหลับไป ตื่นใหม่อีกครั้ง
ได้ยินเสียงดัง หล่นลงกระทบพื้น
เกิดเหตุอะไร สิ่งใดปลุกตื่น
กล้าลุกขึ้นยืน มองไปรอบตัว



เห็นผลไม้
ตกใจตื่นกลัว
ไม้ผลจากต้น
เพราะเหตุอะไร

สุกใสหล่นทั่ว
เกิดความสงสัย
ร่วงหล่นทำไม
จึงไม่ลองดอย





เก็บความสงสัย

จิตใจรอคอย

พรั่งพร้อม

เรียนถามคุณครู

คิดไปต่างๆ

บางอย่างซ่อนอยู่

อยากรู้

แต่จนปัญญา





กล้าถามคุณครู
คุณครูบอกว่า
เป็นแรงดึงดูด
เมื่อผลไม้ร่วง

ได้รู้ปัญหา
เพราะแรงโน้มถ่วง
ครูพูดหนักหน่วง
ย่อมห่อ้นลงดิน



โลกถึงจุดไว้
ที่หล่นลงดิน
จะเดินจะนั่ง
บนโลกประจักษ์

สิ่งใดทั้งสิ้น
เพราะมีน้ำหนัก
บางครั้งหยุดพัก
ไม่ลอยลมพัด





เพราะแรงดึงดูด
สิ่งของคนสัตว์
ดำรงอยู่ได้
ไปมาพื้นดิน

พิสูจน์เห็นชัด
อยู่บนพื้นดิน
เคลื่อนไหวทั้งสิ้น
ทุกวันเวลา





เมื่อโยนสิ่งของ
ต่างตกลงมา
ไม่ว่าหนักเบา
วัตถุเหล่านั้น

ลอยล่องเวหา
ถึงพื้นพร้อมกัน
ถึงพื้นเท่ากัน
ถูกแรงโน้มถ่วง

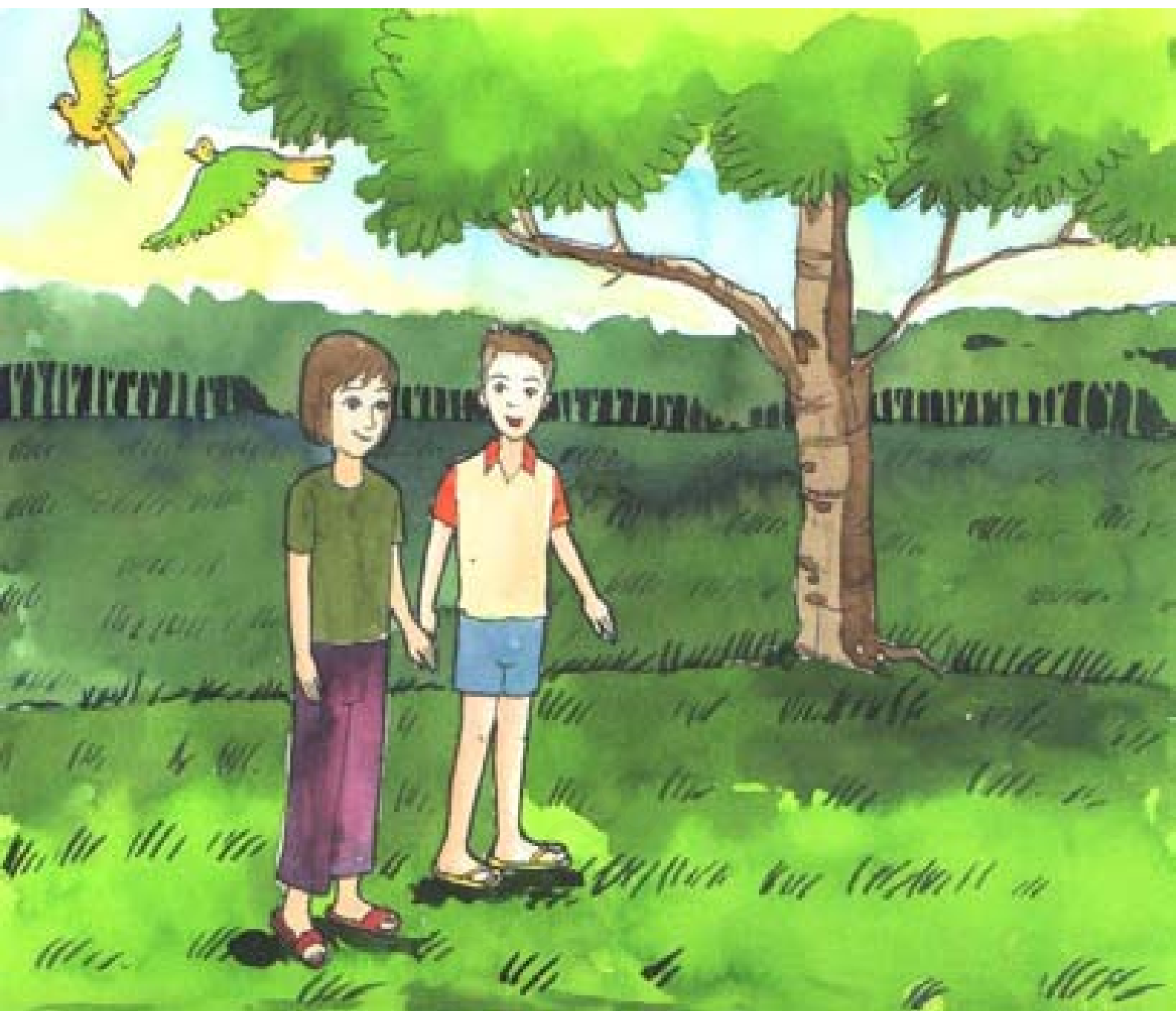


ขนนกกระดาศ	ไม่อาจดูล่วง
อากาศต้านถ่วง	ถึงพื้นช้ากว่า
เพราะน้ำหนักน้อย	จึงลอยบนฟ้า
เจอแรงดูดหนา	หล่นช้าลงดิน



กล้าถามคุณครู
คุณโทษทั้งสิ้น
ประโยชน์แรงนี้
ฝนตกเป็นช่วง

อยากรู้ได้ยีน
ของแรงโน้มถ่วง
มากมีตักตวง
มีน้ำอากาศ



ดำรงคงอยู่
โลกเราไม่ขาด
ถ้าขาดแรงนี้
คนสัตว์สิ่งของ

เรียนรู้เรื่องราวปราชญ์
คนสัตว์สิ่งของ
ชีวิตรอยล่อง
หลุดลอยจากโลก



โทษของแรงนี้ ยังมีเสรำโศก
เครื่องบินโหม่งโลก สูญเสียผู้คน
เกิดแผลซ้ำฟก ของตกของหล่น
หกล้มชุกชน ก้าวพลาดบันได



ไม่มีฝนพำ
ชีวิตทั่วไป
คุณครูสอนย่ำ
ประโยชน์มากเลย

ธารน้ำไม่ไหล
ไม่มีเหลือเลย
จดจำเธอเอ๋ย
แรงโน้มถ่วงโลก



กล้าขอบคุณครู
เรื่องแรงโน้มถ่วง
ชีวิตอยู่ได้
แรงโน้มถ่วงมี

เรียนรู้รูถ่วง
คุณโทษมากมี
ที่ในโลกนี้
ชีวิรอดเอย

