

ยายเล่าเรื่องจุลินทรีย์



จัดทำโดย : ครูธงชัย ขำเทศเจริญ

มาตรฐานและตัวชี้วัด



มาตรฐาน ว 1.1 เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่างๆ ในระบบนิเวศการถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

- **ตัวชี้วัด ม.3/1** อธิบายปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบนิเวศ ที่ได้จากการสำรวจ

โด่งเปิดกล่องเก่าแล้วเจอ "หนังสือจุลินทรีย์วิเศษ"

นั่นคือกุญแจสู่โลกจุลินทรีย์...
พร้อมจะเดินทางไหมหลาน?

ยาย! หนังสืออะไรเนี่ย
ทำไมมันส่องแสงได้ด้วย



นี่คือแบคทีเรีย รูปร่างกลม บ้างก็แท่ง
บ้างก็บิดเกลียว บางตัวช่วยย่อยอาหาร
แต่บางตัวทำให้เราป่วย

ผมชอบพวกที่อยู่ในโยเกิร์ต!

ยายพาโด่งไปยังแดนไวรัส

ไวรัสไม่ใช่สิ่งมีชีวิตแท้
ต้องเข้าไปในเซลล์
ถึงจะเพิ่มจำนวนได้

หมายความว่า... มันเป็นโจร
ลักพาตัวเซลล์นะสิ!

An elderly woman with grey hair in a bun, wearing glasses and a pink patterned top with a blue skirt, holds a magnifying glass over a green book. A young boy with black hair, wearing a green t-shirt and blue shorts, points towards the book. They are in a forest with large trees and several glowing mushrooms. One mushroom in the foreground has a smiling face. The ground is covered with yellow leaves.

รากับยีสต์คือพวกเรา ทั้งช่วยหมัก
ทั้งย่อยของเสีย อย่าลืมว่าเพนิซิลลิน
ก็มาจากราเหมือนกันนะ

โอ้โห! เราทำยาได้ด้วย
เหรอเนี่ย

ยีสต์ตัวน้อยกำลังพองตัวในแป้ง

ยีสต์เป็นราเซลล์เดียว
ช่วยให้ขนมปังฟู

จ้ะ... ทุกคำขนมปังที่ผมกิน
คือพลังของยีสต์แหละครับ?



โปรโตซัวอยู่ในน้ำ เช่น อะมีบา
พารามีเซียม”บางตัวช่วยย่อยในวัว
บางตัวทำให้เป็นไข้

นี่มันสัตว์เซลล์เดียวที่ว่ายน้ำ
เก่งสุด ๆ เลย!



นี่คืออาร์เคีย อยู่ได้ในที่โหดสุด ๆ
ทั้งร้อนจัด เย็นจัด หรือเค็มจัด



เหมือนนักบอมบะจาก
ดินแดนลับเลย!

มัวแต่ดูตัวที่ร้าย... จุลินทรีย์ดี
มีมากกว่าที่คิด



งั้นเราต้องช่วยพวกดี
ให้ชนะสินะ!



HEALTH GOOD

BAD DISEASE

ยายป้าให้โด่งทำโยเกิร์ตหมักเอง

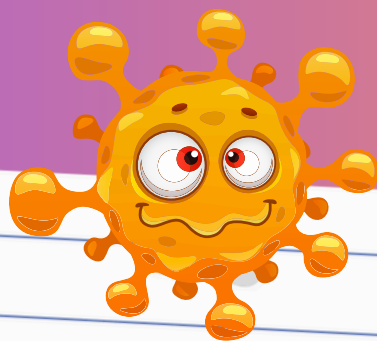
จุลินทรีย์ดีอยู่ในนมเปรี้ยว
มาลองทำเองกันเถอะ

รู้สึกเหมือนเป็น
นักวิทยาศาสตร์เลยครับ!



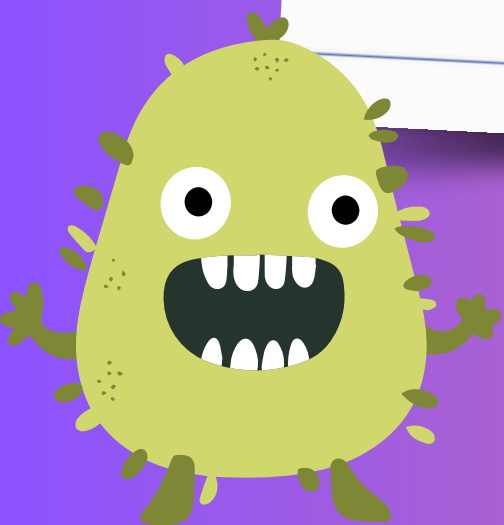
วันนี้ผมได้รู้ว่าจุลินทรีย์มีหลายแบบ
ทั้งดีและร้าย ต่อไปนี้ ผมจะไม่กลัวจุลินทรีย์
อีกต่อไป...แต่จะศึกษามันให้เข้าใจ!

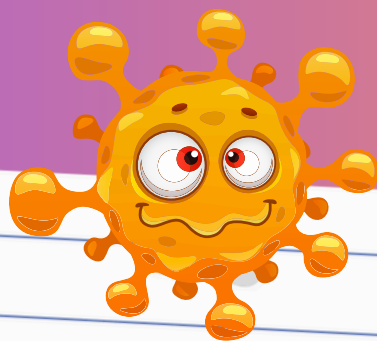




คำถามชวนคิด

จุลินทรีย์มีกี่ชนิด
อะไรบ้าง

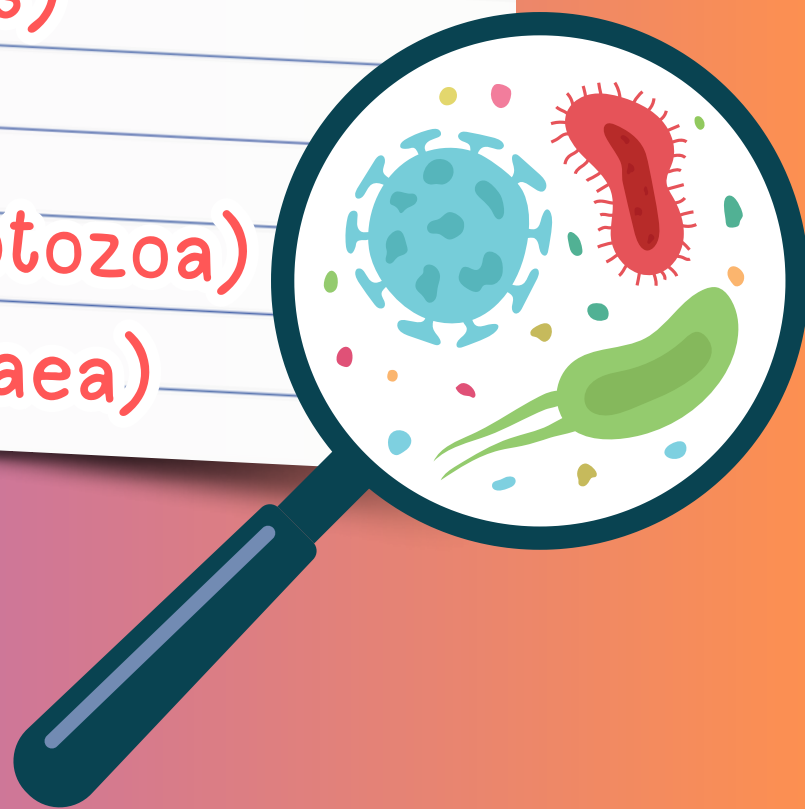
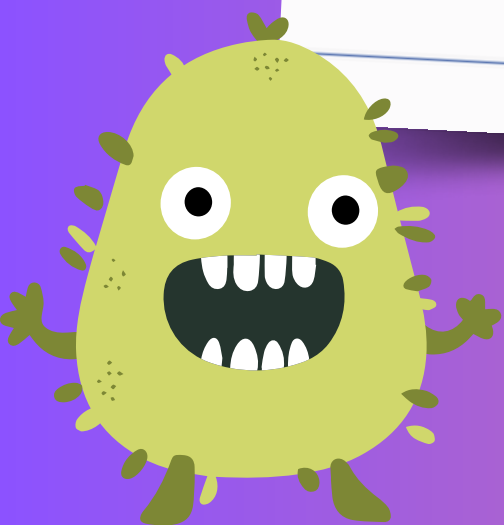


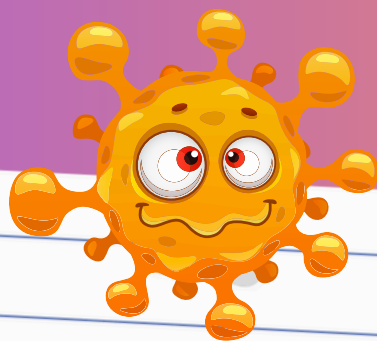


เฉลย

จุลินทรีย์มี 5 ชนิด

1. แบคทีเรีย (Bacteria)
2. ไวรัส (Viruses)
3. รา (Fungi)
4. โปรโตซัว (Protozoa)
5. อาร์เคีย (Archaea)





ผู้จัดทำ

นายธงชัย จำเภาศเจริญ
ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนบ้านบุ(ประชารัฐพัฒนา)
สพป.นครราชสีมา เขต 1

