

รวบรวมแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์(สาระ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม)
.....

คำชี้แจง 1. แบบทดสอบฉบับนี้ มีจำนวน 25 ข้อ

1 การอยู่ร่วมกันของสิ่งมีชีวิตแบบใดเป็นแบบฝ่ายหนึ่งได้รับประโยชน์ อีกฝ่ายหนึ่ง
ไม่ได้รับและไม่ได้เสียประโยชน์

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| ก. นกเอี้ยงกับควาย | ข. ปลาฉลามกับเหาฉลาม |
| ค. แบคทีเรียกับปมรากถั่ว | ง. เห็บกับสุนัข |

2 ในระบบห่วงโซ่อาหารนั้น เห็ดรา มีหน้าที่อะไร

- | | |
|--------------|----------------|
| ก. ผู้ล่า | ข. ผู้ย่อยสลาย |
| ค. ผู้บริโภค | ค. ผู้ผลิต |

3 เพราะเหตุใดจึงกล่าวว่า “พืชเป็นผู้ผลิตในระบบนิเวศ”

- ก. พืชสามารถดูดน้ำและแร่ธาตุจากดินได้โดยตรง
- ข. พืชเป็นอาหารของทั้งคนและสัตว์
- ค. พืชสามารถสังเคราะห์แสงหรือสร้างอาหารเองได้
- ง. พืชสามารถให้ปัจจัยสี่แก่มนุษย์ได้

4 สิ่งมีชีวิตชนิดใดเป็นผู้ผลิตในระบบนิเวศ

- ก. หนอนกินข้าวโพด
- ข. ปลาที่กินพืชเล็กๆ
- ค. แพลงตอน แบคทีเรียบางชนิด
- ง. หอยขม

5 สิ่งมีชีวิตที่เป็นฐานของ พืชคือ สิ่งมีชีวิตคือข้อใด

- ก. ผู้ผลิต
- ข. ผู้ล่า
- ค. ผู้บริโภค
- ง. ผู้ย่อยสลาย

6 ข้อใดแสดง “วัฏจักรห่วงโซ่อาหาร” ได้ถูกต้อง

- ก. หญ้า → วัว → คน
- ข. คน → หญ้า → วัว
- ค. คน → วัว → หญ้า
- ง. หญ้า → คน → วัว

7 ความสัมพันธ์ในข้อใดเป็นแบบพึ่งพากัน

- ก. รากับสาหร่าย
- ข. กาฝากบนต้นไม้ใหญ่
- ค. นกทำรังบนต้นไม้
- ง. ผึ้งกับดอกทานตะวัน

8 เหาดลามเกาะอยู่ที่ปลาฉลาม เป็นความสัมพันธ์แบบภาวะใด

- ก. ภาวะมีการย่อยสลาย
- ข. ภาวะปรสิต
- ค. ภาวะอิงอาศัย
- ง. ภาวะพึ่งพา

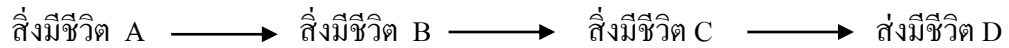
9 “ในแม่น้ำสายหนึ่งมีปลาตายลอยเป็นแพ เนื่องจากน้ำเน่าเสียเพราะโรงงานอุตสาหกรรมปล่อยน้ำเสียดังกล่าว” ถ้านักเรียนนำตัวอย่างน้ำบริเวณดังกล่าวไปตรวจสอบข้อมูลในข้อใดที่เป็นการยืนยันว่าน้ำในแม่น้ำเน่าเสียจริงๆ

- ก. จำนวนปลาตายมีแนวโน้มสูงขึ้น
- ข. ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำมีค่าต่ำมาก
- ค. โรงงานยังคงปล่อยน้ำลงสู่แม่น้ำ
- ง. ผู้คนไม่ใช้น้ำในแม่น้ำบริเวณ

10 สภาพใดที่แสดงว่ากำลังเกิดมลพิษทางน้ำ

- ก. น้ำใสเห็นปลาว่ายวนไปมา
- ข. น้ำขุ่นสีดินโคลน ไหลแรง
- ค. น้ำที่ไม่มีสี และไม่มีการกวน อุณหภูมิปกติ
- ง. น้ำที่มีอุณหภูมิสูง ตะกอนเล็กน้อย

11 แผนผังโซ่อาหาร



จากผังห่วงโซ่อาหาร ถ้าสิ่งมีชีวิต B ตายหมด จะมีเหตุการณ์ใดเกิดขึ้นได้บ้าง

1. สิ่งมีชีวิต A มีจำนวนเพิ่มขึ้น
2. สิ่งมีชีวิต A มีจำนวนลดลง
3. สิ่งมีชีวิต C มีจำนวนเพิ่มขึ้น
4. สิ่งมีชีวิต C มีจำนวนลดลง
5. สิ่งมีชีวิต D มีจำนวนเพิ่มขึ้น
6. สิ่งมีชีวิต D มีจำนวนเท่าเดิม

ก. 1 4 6

ข. 1 4

ค. 2 5

ง. 2 3 5

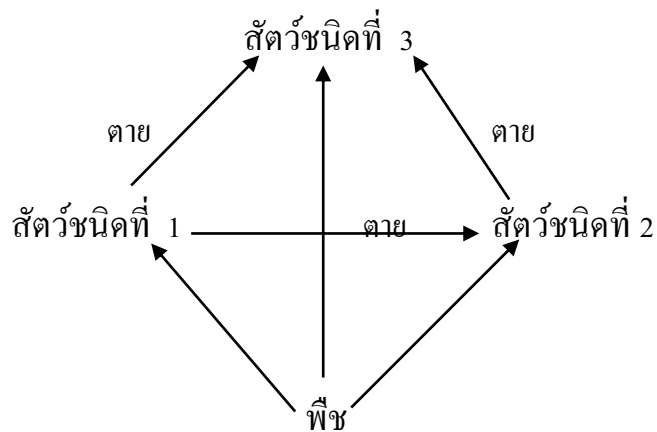
12 ข้อใดเป็นพฤติกรรมของสัตว์ที่ตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อการอยู่รอดในภาวะที่ขาดแคลนอาหาร

- ก. นกเปิดน้ำอพบพย้ายถิ่นฐานในฤดูหนาว
- ข. ค้างคาวออกล่าเหยื่อตอนกลางคืน
- ค. สุนัขในเขตหนาวมีขนยาวปกคลุมตัว
- ง. ตั๊กแตนกึ่งไม้มีสีเหมือนกิ่งไม้หรือใบไม้

13 การกระทำของใครที่น่าจะมีผลเสียต่อสัตว์น้ำมากที่สุด

- ก. ทิ้งเศษใบไม้ลงในลำคลอง
- ข. นำเสื้อผ้าไปซักริมคลอง
- ค. ตกปลาเมื่อมีเวลาว่าง
- ง. นำเรือประมงออกจับปลาในทะเล

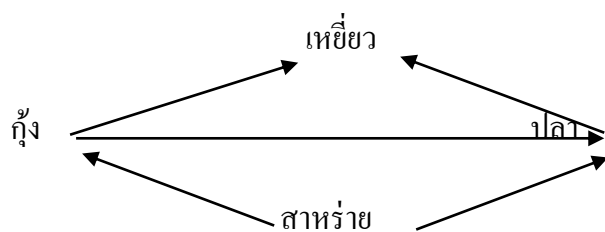
14. แผนภาพสายใยอาหารของสิ่งมีชีวิต 4 ชนิด



จากแผนภาพ สิ่งมีชีวิตใดได้รับการถ่ายทอดพลังงานเป็นลำดับสุดท้าย

- ก พืช
- ข สัตว์ชนิดที่ 1
- ค สัตว์ชนิดที่ 2
- ง สัตว์ชนิดที่ 3

15. แผนภาพแสดงสายใยอาหารของสิ่งมีชีวิต 4 ชนิด เป็นดังนี้



จากแผนภาพ ถ้ากุ้งมีจำนวนลดลงมาก จะมีผลต่อสิ่งมีชีวิตอื่นอย่างไร

- ก. เหี้ยมไม่มีอาหารกิน
- ข. เหี้ยมกินปลามากขึ้น
- ค. ทั้งปลาและเหี้ยมตายหมด
- ง. สาหร่ายมีจำนวนเท่าเดิม

16. ใน การทดลองเพาะเมล็ดพืชชนิดหนึ่งในกระถาง 4 ใบที่ใส่ดินชนิดเดียวกันและปริมาณเท่ากันแล้วนำไปวางในที่อุณหภูมิต่างกัน นับจำนวนวันจนงอกเป็นต้นกล้าได้ผลดัง ตาราง

กระถางพืช	อุณหภูมิบริเวณที่วางกระถาง (องศาเซลเซียส / °C)	จำนวนวันที่เพาะ จนงอกเป็นต้นกล้า
กระถางใบที่ 1	10	10
กระถางใบที่ 2	15	9
กระถางใบที่ 3	20	7
กระถางใบที่ 4	25	5

อุณหภูมิใดเหมาะสมต่อการงอกของเมล็ดมากที่สุด

ก 10 ํเซลเซียส ข 15 ํเซลเซียส ค 20 ํเซลเซียส ง 25 ํเซลเซียส

17. พิจารณา ข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม " ชาวนาดีงูในนาข้าวตาย แล้วนำมาทำเป็นอาหารทำให้จำนวนหนูนาเพิ่มขึ้น เป็นเหตุให้ผลผลิตข้าวลดลง " จากข้อความข้างต้นเขียนเป็นห่วงโซ่อาหารได้ตามข้อใด

- ก. ข้าว → งู → หนูนา → ชาวนา
- ข. ชาวนา → หนูนา → งู → ข้าว
- ค. ข้าว → หนูนา → งู → ชาวนา
- ง. ชาวนา → งู → หนูนา → ข้าว

18. จาการสำรวจแหล่งน้ำแห่งหนึ่งพบสิ่งมีชีวิตดังนี้

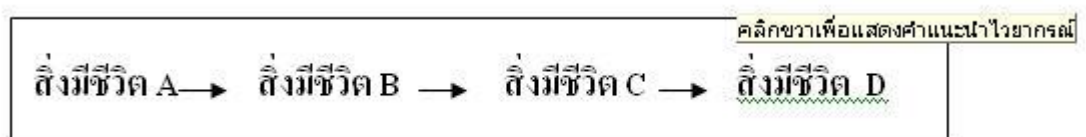
1. งู
2. เหยี่ยว
3. ลูกกุ้ง
4. แพลงตอน
5. ปลาเล็ก

เมื่อระบบนิเวศอยู่ในภาวะสมดุลปริมาณของสิ่งมีชีวิตจากมากไปหาน้อยควรเป็นเช่นไร

- ก. 4 3 1 5 2
- ข. 4 3 5 1 2
- ค. 4 5 3 1 2
- ง. 4 5 1 3 2

19. กลุ่มสิ่งมีชีวิตในข้อใดที่มีทั้งผู้ผลิต ผู้บริโภค และผู้ย่อยสลายอินทรีย์สาร

- ก. ต้นข้าว คน เสือ หนอน
- ข. สาหร่าย ข้าว หนู ไส้เดือนดิน
- ค. กัลวี่ ตั๊กแตน นก กบ
- ง. ต้นหม้อข้าวหม้อแกงลิง ต้นกาบหอยแครง ต้นหยาดน้ำค้าง แบคทีเรีย



20. จากผังห่วงโซ่อาหารข้างบน ถ้าสิ่งมีชีวิต C ตายหมด จะมีเหตุการณ์ใดต่อไปนี้เป็นเกิดขึ้น

- ก. สิ่งมีชีวิต A มีจำนวนเพิ่มขึ้น B เท่าเดิม
- ข. สิ่งมีชีวิต B มีจำนวนลดลง A เพิ่มขึ้น
- ค. สิ่งมีชีวิต D มีจำนวนลดลง B เพิ่มขึ้น
- ง. สิ่งมีชีวิต B มีจำนวนเท่าเดิม D ลดลง

21. จากข้อมูลต่อไปนี้

1. เหาจลากับปลาจลาม
2. กัลวี่ไม้กับต้นไม้ใหญ่
3. ดอกไม้กับผีเสื้อ

4. แบคทีเรียในลำไส้ใหญ่ของคน

สิ่งมีชีวิตใดที่มีความสัมพันธ์เช่นเดียวกับ " นกทำรังบนต้นไม้ "

- ก. 1 และ 2
- ข. 2 และ 3
- ค. 3 และ 4
- ง. 1 และ 4

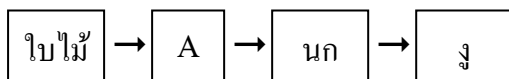
22. ระบบห่วงโซ่อาหารนั้น เห็นว่ามีหน้าที่อะไร

- ก. ผู้ล่า ข. ผู้ย่อยสลาย
- ค. ผู้บริโภค ง. ผู้ผลิต

23. โซ่อาหารในข้อใดเขียนถูกต้อง

- ก. ต้นพืช → ตั๊กแตน → กิ้งก่า
- ข. กบ → ผีเสื้อ → ดอกไม้
- ค. ไบไม้ ← ตั๊กแตน ← คางคก
- ง. สิงโต → ม้าลาย ← เสือ

ใช้แผนภาพ ตอบคำถามข้อ 24 - 25



24. A น่าจะเป็นสัตว์ในข้อใด

- ก. มด ข. ลิง
- ค. หนอน ง. หมี

25. สัตว์ชนิดใดเป็นผู้บริโภคอันดับที่ 3

- ก. ไบไม้ ข. นก
- ค. งู ง. นกและงู