

โครงสร้างข้อสอบและตัวอย่างข้อสอบ

A-Level 66 Bio วิชาชีววิทยา

วัดการประยุกต์ใช้ความรู้ซึ่งมีเนื้อหาตามสาระการเรียนรู้แกนกลางและสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551
ได้แก่ สาระที่ 1 **วิทยาศาสตร์ชีวภาพ** และ **สาระชีววิทยา**

↳ สสท. 1-6

↓
ชีววิทยาพื้นฐาน↓
สสท. ม. 4

โครงสร้างข้อสอบ

② ความหลากหลายทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อม

5 - 7 ข้อ

1. ระบบนิเวศและไบโอม
2. ประชากร
3. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4. ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตและอนุกรมวิธาน

① หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต

6 - 8 ข้อ

5. เคมีที่เป็นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ②
6. **โครงสร้างและการทำงานของเซลล์** ①
 - เซลล์
 - ทอร์สึเลียวสาร ผ่าน เซลล์
 - กลัอ์คูลทอร์น
 - กอร์เนว เซลล์

3 ระบบและการทำงานต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์

7. ระบบย่อยอาหาร
8. ระบบหมุนเวียนเลือด
9. ระบบน้ำเหลืองและระบบภูมิคุ้มกัน
10. ระบบขับถ่าย
11. ระบบหายใจ
12. ระบบประสาทและการเคลื่อนไหว
13. ระบบสืบพันธุ์และการเจริญเติบโต
14. ระบบต่อมไร้ท่อ
15. พฤติกรรมของสัตว์

5 โครงสร้างและการทำงานของส่วนต่าง ๆ ในพืช

6 - 8 ข้อ

16. เนื้อเยื่อและโครงสร้างภายในของพืช
17. การแลกเปลี่ยนแก๊ส การคายน้ำของพืช และการลำเลียงของพืช
18. การสังเคราะห์ด้วยแสงและสารอินทรีย์ในพืช
19. การสืบพันธุ์ของพืชดอก
20. การควบคุมการเจริญเติบโตและการตอบสนองของพืช

4 พันธุศาสตร์และวิวัฒนาการ

6 - 8 ข้อ

21. การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม
22. สมบัติของสารพันธุกรรม ความสัมพันธ์ระหว่างยีน การสังเคราะห์โปรตีน และลักษณะทางพันธุกรรม
23. การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม
24. เทคโนโลยีทางดีเอ็นเอ
25. วิวัฒนาการและพันธุศาสตร์ประชากร

ประเภทข้อสอบ

1. ปรนัย 5 ตัวเลือก (ข้อละ 2.4 คะแนน)
2. เลือกตอบเชิงซ้อน (ข้อละ 3.2 คะแนน)
 - ตอบถูกทั้ง 3 ข้อย่อย ได้คะแนนเต็ม 3.2 คะแนน
 - ตอบถูก 2 ข้อย่อย ได้คะแนน 1.6 คะแนน
 - หากตอบถูกเพียง 1 ข้อย่อยจะไม่ได้คะแนน

ระยะเวลาที่ใช้สอบ 90 นาที

หมายเหตุ

1. ข้อสอบบางข้อมีการบูรณาการระหว่างเนื้อหา
2. ขอบเขตเนื้อหาของข้อสอบ สามารถศึกษาได้จาก เอกสารตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 จากเว็บไซต์สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

จำนวนข้อ

ปรนัย 5 ตัวเลือก / 84 คะแนน

35 ข้อ

เลือกตอบเชิงซ้อน / 16 คะแนน

5 ข้อ

รวม

40 ข้อ

คะแนนเต็ม

100 คะแนน