



แบบทดสอบวัดผลปลายภาค ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566
รายวิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ว33101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เวลา 50 นาที
โรงเรียนแท่นศิลาทิพย์ศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
คำชี้แจง ข้อสอบนี้ทั้งหมด 2 ตอน ตอนที่ 1 แบบปรนัย จำนวน 30 ข้อ
ตอนที่ 2 แบบอัตนัย จำนวน 1 ข้อ

ชื่อ - สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำสั่ง : 1. ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย × ข้อที่
เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวลงใน
กระดาษคำตอบ

2. ส่งกระดาษคำตอบพร้อมต้นฉบับ

ข้อสอบ ห้ามนักเรียนนำข้อสอบออกนอกห้องสอบ
ตอนที่ 1 แบบปรนัย จำนวน 30 ข้อ

1. ฮอร์โมนอินซูลินเกี่ยวข้องกับข้อใด

- ก. โรคหัวใจ ข. โรคความดันโลหิตสูง
ค. โรคเบาหวาน ง. โรคมะเร็ง

2. น้ำเหลืองและพลาสมามีลักษณะคล้ายกัน
อย่างไร

- ก. มีอิมมูนิ และสารที่มีขนาดอนุภาคเล็กๆ เป็น
ส่วนประกอบ
ข. มีโปรตีนขนาดใหญ่เป็นส่วนประกอบที่สำคัญ
ค. มีเซลล์เม็ดเลือดขาวเป็นส่วนประกอบ
ง. ไม่มีไฟบริโนเจนเป็นส่วนประกอบ

3. ข้อใดต่อไปนี้ไม่ใช่หน้าที่ของระบบน้ำเหลือง

- ก. ลำเลียงสารอาหารจำพวกไขมัน
ข. ควบคุมการไหลเวียนเลือด
ค. ผลิตเซลล์เม็ดเลือดขาว
ง. กำจัดเชื้อโรค

4. การไหลเวียนของเลือดและการไหลเวียน
น้ำเหลืองต่างกันอย่างไร

- ก. น้ำเหลืองจะไหลเข้าหัวใจอย่างเดียว แต่เลือด
จะมีการไหลเข้าและออกจากหัวใจ
ข. น้ำเหลืองไหลเวียนได้โดยไม่อาศัยการหดและ
คลายตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ
ค. มีทิศทางการไหลโดยผ่านเข้าและออกจาก
หัวใจเหมือนกัน
ง. การไหลเวียนน้ำจะไหลได้เร็วกว่า

5. ข้อใดต่อไปนี้กล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับอวัยวะ
น้ำเหลือง

- ก. ม้ามทำหน้าที่ทำลายเซลล์เม็ดเลือดแดงและ
เป็นอวัยวะน้ำเหลืองที่ใหญ่ที่สุด
ข. ต่อมทอนซิลมีหน้าที่ทำลายสิ่งแปลกปลอมที่
เข้าไปทางระบบทางเดินหายใจ
ค. ต่อมไทมัสมีหน้าที่พัฒนาเซลล์บีให้เจริญเป็น
พลาสมาเซลล์และเมมโมรีเซลล์
ง. ต่อมน้ำเหลืองทำหน้าที่ผลิตและทำลายเซลล์
เม็ดเลือดขาว

6. การที่ทารกกินน้ำนมจากแม่ เป็นภูมิคุ้มกันแบบใด

- ก. ภูมิคุ้มกันรับมา
- ข. ภูมิคุ้มกันก่อเอง
- ค. ภูมิคุ้มกันที่จำเพาะเจาะจง
- ง. ภูมิคุ้มกันที่มีอยู่ตามธรรมชาติ

7. เชื้อโรคสามารถฝ่ากลไกการป้องกันต่างๆ เข้าสู่ร่างกายได้เนื่องจากเชื้อโรคมีคุณสมบัติพิเศษอย่างไร

- ก. เชื้อโรคมีขนาดใหญ่
- ข. เชื้อโรคไม่ทนต่อกรดหรือเอนไซม์
- ค. เชื้อโรคมีขนาดเล็ก เพิ่มจำนวนได้เร็ว
- ง. เชื้อโรคมีขนาดใหญ่ และไม่ทนต่อกรดหรือเอนไซม์

8. ถ้าเด็กแต่ละคน ไม่ได้ รับประทานป้องกันโรค

หลายๆ ชนิด เด็กแต่ละคนจะเป็นอย่างไร

- ก. ร่างกายจำเชื้อโรคเองได้
- ข. ร่างกายสามารถต้านทานโรคได้
- ค. ร่างกายสามารถกระตุ้นให้สร้างภูมิคุ้มกันที่เฉพาะโรคได้
- ง. ร่างกายไม่สามารถกระตุ้นให้สร้างภูมิคุ้มกันที่เฉพาะโรคได้

9. ข้อใด ไม่ อาศัยหลักการของกลไกป้องกันและกำจัดเชื้อโรคของร่างกาย

- ก. จามเมื่อมีฝุ่นฟุ้ง
- ข. หาวเมื่อง่วงนอน
- ค. น้ำตาไหลเมื่อมีฝุ่นเข้าตา
- ง. กระพริบตาเมื่อมีลมพัดผ่าน

10.สถานการณ์ต่อไปนี้แสดงว่าเซลล์ฟาโกไซต์ออกมากำจัดเชื้อโรค

- ก. สมชายได้รับเซรุ่มแก้พิษงู
- ข. สมชาติได้รับวัคซีนป้องกันโรคบาดทะยัก
- ค. สมปองมีหนองที่บาดแผลบริเวณเท้า ซึ่งเกิดจากถูกหนามตำ
- ง. สมศรีเกิดอาการจาม เมื่อสูดเอาฝุ่นละอองข้างถนนเข้าไป

11. ผู้ที่มีหมู่เลือด A สามารถให้เลือดแก่ผู้รับที่มีหมู่เลือด B ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด

- ก. ได้ เพราะผู้ให้มีแอนติเจน A ผู้รับมีแอนติบอดี A
- ข. ได้ เพราะผู้ให้มีแอนติเจน A ผู้รับมีแอนติบอดี B
- ค. ไม่ได้ เพราะผู้ให้มีแอนติเจน A ผู้รับมีแอนติบอดี A
- ง. ไม่ได้ เพราะผู้ให้มีแอนติเจน A ผู้รับมีแอนติบอดี B

12. ข้อใดทำหน้าที่ป้องกันเชื้อโรคและสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ร่างกาย

- ก. ผิวหนัง เซลล์เม็ดเลือดแดง
- ข. ผิวหนัง เซลล์เม็ดเลือดขาว
- ค. เซลล์เม็ดเลือดขาว เกล็ดเลือด
- ง. เซลล์เม็ดเลือดแดง เกล็ดเลือด

13. ข้อใดไม่ถูกต้อง เกี่ยวกับ น้ำ และ ความชื้นต่อการเพาะเมล็ดหรือต่อการงอกของเมล็ด

- ก. ช่วยละลายสารอาหารที่สะสมในเมล็ด
- ข. ทำให้เปลือกที่ห่อหุ้มมีความอ่อนตัวลง
- ค. เกิดปฏิกิริยาเคมีกับธาตุอาหารในดิน
- ง. หากขาดน้ำหรือความชื้น พืชจะไม่สามารถงอกได้

14. ธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืชที่พืชได้รับจากน้ำและอากาศอย่างพอเพียง

- ก. คาร์บอน ไฮโดรเจน ออกซิเจน
- ข. ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม
- ค. คาร์บอน ไฮโดรเจน กำมะถัน
- ง. ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส แคลเซียม

15. ข้อใด ไม่ใช่ ลักษณะของปุ๋ยอินทรีย์

- ก. ช่วยบำรุงดินช่วยให้ดินโปร่ง
- ข. ปลดปล่อยธาตุอาหารช้าๆ
- ค. ปริมาณธาตุอาหารต่ำ
- ง. ให้ผลเร็ว

16. แร่ธาตุในข้อใดที่พืชต้องการในปริมาณน้อย

- ก. N Zn Cu
- ข. Zn Fe Cl
- ค. K Ca Fe
- ง. P Mg Ca

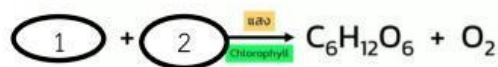
17. ควรเลือกใช้ปุ๋ยในข้อใดสำหรับผักที่เน้นกินใบ

- ก. 20-16-0
- ข. 16-20-0
- ค. 0-16-20
- ง. 20-20-20

18. น้ำตาลที่เกิดจากการสังเคราะห์ด้วยแสงคือข้อใด

- ก. $C_6H_{12}O_6$
- ข. $C_{12}H_{24}O_{12}$
- ค. $C_{12}H_{22}O_{11}$
- ง. $C_6H_{12}O_5$

19. จากภาพ หมายเลข 1 และ 2 สื่อความหมายตรงกับข้อใด



- ก. น้ำ + น้ำตาล
- ข. แสงแดด + น้ำ
- ค. คาร์บอนไดออกไซด์ + น้ำ
- ง. คาร์บอนไดออกไซด์ + ออกซิเจน

20. พบว่าต้นข้าวมีใบสีเหลือง เราควรเพิ่มธาตุอาหารชนิดใดจึงจะเหมาะสม

- ก. ไนโตรเจน
- ข. ฟอสฟอรัส
- ค. โพแทสเซียม
- ง. แคลเซียม

21. ฮอร์โมนพืชชนิดใดกระตุ้นการงอกของเมล็ด

- ก. กรดแอบไซซิก
- ข. จิบเบอเรลลิน
- ค. ออกซิน
- ง. ไซโทไคนิน

22. ฮอร์โมนพืชชนิดใดช่วยเร่งการเจริญเติบโตของรากได้ดี

- ก. กรดแอบไซซิก
- ข. จิบเบอเรลลิน
- ค. ออกซิน
- ง. ไซโทไคนิน

23. ปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการเจริญเติบโต ยกเว้น ข้อใด

- ก. อุณหภูมิ
- ข. ออกซิเจน
- ค. คาร์บอนมอนอกไซด์
- ง. ศัตรูพืช

24. ฮอร์โมนพืชชนิดใดที่มีบทบาทสำคัญในการทำให้ผลไม่สุก

- ก. กรดแอบไซซิก
- ข. จิบเบอเรลลิน
- ค. เอทิลีน
- ง. ไซโทไคนิน

25. สารอินทรีย์ที่พบในพืช ยกเว้น สารอินทรีย์ชนิดใด

- ก. คาร์โบไฮเดรต
- ข. โปรตีน
- ค. ลิพิด
- ง. แร่ธาตุ

26. เมื่อหยดสารละลายไอโอดีนลงบนสารใดที่จะเปลี่ยนเป็นสีม่วงแกมน้ำเงิน

- ก. แป้ง
- ข. กลูโคส
- ค. โปรตีน
- ง. ไขมัน

27. พืชใช้กระบวนการใดต่อไปนี้ในการสร้างสารอาหาร

- ก. กระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง
- ข. กระบวนการการคายน้ำ
- ค. กระบวนการแบ่งเซลล์
- ง. กระบวนการลำเลียงน้ำและอาหาร

28. การทดสอบไขมันโดยใช้กระดาษขุ่น จะทำให้เกิด

- ก. ตัวกลางโปร่งใส
- ข. ตัวกลางทึบแสง
- ค. ตัวกลางโปร่งแสง
- ง. ไม่เกิดใดๆ เลย

29. เมื่อหยดสารละลายไบยูเรตลงบนสารใดที่จะเปลี่ยนเป็นสีม่วง

- ก. แป้ง
- ข. กลูโคส
- ค. โปรตีน
- ง. ไขมัน

30. วิธีใดที่ใช้ทดสอบสารอาหารประเภทแป้ง

- ก. ทดสอบไบยูเรต แล้วจะได้สารละลายสีม่วง
- ข. ทดสอบด้วยสารละลายเบเนดิกต์ แล้วจะได้สารละลายสีม่วง
- ค. ทดสอบด้วยสารละลายไอโอดีน แล้วจะได้สารละลายสีน้ำเงินแกมม่วง
- ง. ทดสอบด้วยสารละลายไอโอดีน แล้วจะได้สารละลายสีแดงอิฐหรือสีส้ม