



โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ 5 อำเภอ เมืองฉะเชิงเทรา จังหวัด ฉะเชิงเทรา

แบบทดสอบวัดผลปลายภาค ปีการศึกษา 1/2567 ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชา วิทยาศาสตร์ 3 รหัสวิชา ว22101

จำนวน 32 ข้อ ผู้สอน นายณัฐศรัณย์ บุญเรืองจักร

บทที่ 1 ระบบในร่างกาย บทที่ 2 การแยกสารผสม และบทที่ 3 สารละลาย

ตอนที่ 1 : ข้อสอบแบบปรนัย จำนวน 30 ข้อ (15 คะแนน)

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุด แล้วกากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบ

1. หน้าที่สำคัญของ “ถุงอัณฑะ” คืออะไร

ก. ช่วยให้อัณฑะสร้างฮอร์โมน

ข. ช่วยปรับอุณหภูมิให้พอเหมาะสำหรับสร้างตัวอสุจิ

ค. ช่วยป้องกันอันตรายแก่อัณฑะ

ง. ช่วยให้เกิดน้ำอสุจิที่มีคุณภาพ

2. อุณหภูมิเฉลี่ยในถุงอัณฑะของคน ควรจะเป็น

ก. 37 °C

ข. 30 °C

ค. 34 °C

ง. 40 °C

3. เซลล์สืบพันธุ์ของคน ได้แก่อะไร

ก. อัณฑะ ไช่

ข. อัณฑะ รังไข่

ค. อสุจิ รังไข่

ง. อสุจิ ไช่

4. “ต่อมคาเวอร์” มีหน้าที่อะไร

ก. ผลิตตัวอสุจิ

ข. ผลิตสารเหลวหล่อลื่นในการเคลื่อนตัวของอสุจิ

ค. ผลิตอาหารเลี้ยงตัวอสุจิ

ง. ผลิตสารที่เป็นด่างเพื่อต้านความเป็นกรดของช่องคลอด

5. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง

ก. เพศชายจะเริ่มสร้างอสุจิเมื่ออายุ 12 - 13 ปี

ข. เพศชายสามารถสร้างอสุจิได้ตลอดอายุขัย

ค. การหลั่งน้ำอสุจิ 1 ครั้ง ในคนปกติจะมีอสุจิเฉลี่ยประมาณ 350 - 500 ล้านตัว

ง. ตัวอสุจิสามารถอยู่ภายนอกในร่างกายได้ประมาณ 2 ชั่วโมง

6. “ต่อมลูกหมาก” มีหน้าที่อะไร

ก. ผลิตตัวอสุจิ

ข. ผลิตน้ำหล่อลื่นในการเคลื่อนตัวของอสุจิ

ค. ผลิตอาหารเลี้ยงตัวอสุจิ

ง. ผลิตสารที่เป็นด่างเพื่อต้านความเป็นกรดของช่องคลอด

7. อาหารของอสุจิคือข้อใด

ก. กลูโคส

ข. ซูโครส

ค. ฟรุกโตส

ง. กาแลกโตส

8. ข้อใดคือฮอร์โมนที่กระตุ้นให้เพศชายมีลักษณะของความเป็นชาย

ก. อีสโตรเจน

ข. โพรเจสเตอโรน

ค. เทสโทสเตอโรน

ง. โกรทฮอร์โมน

9. ข้อใดจับคู่ระหว่างหน้าที่กับอวัยวะสืบพันธุ์ของเพศหญิงไม่ถูกต้อง

ก. รังไข่ - สร้างไข่

ข. ไช่ - สร้างฮอร์โมนเพศหญิง

ค. ปีกมดลูก - บริเวณที่เกิดการปฏิสนธิ

ง. มดลูก - เป็นที่ฝังตัวของเอ็มบริโอ

10. การปฏิสนธิ หมายความว่าอย่างไร

ก. การที่ไข่สุกและมีการตกไข่

ข. อสุจิเข้าร่วมกับไข่ แล้วเกิดการแบ่งเซลล์จาก 1 เป็น 2

ค. การที่อสุจิเคลื่อนตัวเข้าไปในช่องคลอด

ง. การที่นิวเคลียสของอสุจิเข้าร่วมกับนิวเคลียสของไข่

11. ตามปกติการปฏิสนธิระหว่างอสุจิกับไข่เกิดขึ้นที่บริเวณใด

ก. ท่อนำไข่

ข. มดลูก

ค. รังไข่

ง. ช่องคลอด

12. การฝังตัวของเอมบริโอ เกิดขึ้นที่บริเวณใด

ก. รังไข่

ข. มดลูก

ค. ช่องคลอด

ง. ท่อนำไข่

13. ข้อดีของการเลี้ยงทารกด้วยนมแม่ คืออะไร

ก. เจริญเติบโตเร็ว

ข. สติปัญญาดี

ค. กระดูกแข็งแรงกว่า

ง. มีภูมิคุ้มกันโรคสูง

14. ประจำเดือน หรือ เมนส์ คือสิ่งที่สลายมาจากอะไร

ก. เยื่อภายในผนังท่อนำไข่

ข. เยื่อผนังมดลูก

ค. เยื่อผนังช่องคลอด

ง. เซลล์ไข่ที่ไม่ถูกผสม

15. วิธีกุมกำเนิดที่มีผู้นิยมใช้กันมากที่สุดในโลก คือ

ก. กินยาเม็ดคุมกำเนิด

ข. ใส่ห่วงอนามัย

ค. ใช้ถุงยางอนามัย

ง. ฝังหลอดคุมกำเนิด

16. ฉีดยาคุมกำเนิด 1 เข็ม ป้องกันการคุมกำเนิดได้นานเท่าไร

ก. 1 เดือน

ข. 3 เดือน

ค. 6 เดือน

ง. 12 เดือน

17. การทำหมันชายในข้อใด เป็นวิธีที่ถูกต้อง

ก. ตัดเอาถุงเก็บเชื้ออสุจิออกไป

ข. ตัดเอาท่อและถุงเก็บเชื้ออสุจิออกไป

ค. ตัดเอาอวัยวะทั้ง 2 ข้างออกไป

ง. ตัดท่อที่อยู่ระหว่างอวัยวะและถุงเก็บเชื้ออสุจิให้ขาด

18. ในคาบเรียนคณิตคิดเลขเร็ว ส่วนของสมองส่วนใดที่จะทำหน้าที่หนักที่สุด

ก. ซีรีบริม

ข. ซีรีเบลลัม

ค. ไฮโปทาลามัส

ง. ข้อ ก และ ข

19. ศูนย์ประสานงานและควบคุมอุณหภูมิของร่างกายอยู่ที่ใด

ก. ซีรีบริม

ข. ซีรีเบลลัม

ค. ไฮโปทาลามัส

ง. เมดัลลา

20. คนป่วยถูกนำส่งโรงพยาบาลโดยมีอาการเดินไม่ตรง เวียนศีรษะและไม่สามารถทรงตัวอยู่ได้คนป่วยน่าจะมีปัญหาที่สมองส่วนใด

ก. ซีรีบริม

ข. ทาลามัส

ค. ซีรีเบลลัม

ง. เมดัลลา ออบลองกาตา

21. หากซีรีเบลลัมถูกทำลาย จะมีผลต่อข้อใด

ก. การย่อยอาหาร

ข. การหายใจ

ค. การเดิน

ง. การมองเห็น

ว 2.1 ม.2/1 อธิบายการแยกสารผสมโดยการระเหยแห้ง การตกผลึก การกลั่นอย่างง่าย โครมาโทกราฟีแบบกระดาษ การสกัดด้วยตัวทำละลาย โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

22. การแยกสารละลายที่ตัวทำละลายเป็นของแข็ง และตัวถูกละลายเป็นของเหลวโดยใช้ความร้อน แล้วเหลือแต่ของแข็ง การแยกสารวิธีนี้ตรงกับข้อใด

- ก. การระเหยแห้ง ข. การตกผลึก ค. การตกตะกอน ง. การกลั่น

23. การนำของแข็งไปละลายในของเหลวจนได้สารละลายอิ่มตัวที่อุณหภูมิสูง จากนั้นลดอุณหภูมิลง ตัวละลายที่เป็นของแข็งจะแยกตัวออกจากสารละลาย การแยกสารวิธีนี้ตรงกับข้อใด

- ก. การระเหยแห้ง ข. การตกผลึก ค. การตกตะกอน ง. การกลั่น

24. การแยกสารละลายที่ประกอบด้วยของเหลวตั้งแต่ 2 ชนิด ที่มีจุดเดือดแตกต่างกันออกจากกันโดยใช้ความร้อน การแยกสารวิธีนี้ตรงกับข้อใด

- ก. การระเหยแห้ง ข. การตกผลึก ค. การตกตะกอน ง. การกลั่น

ว2.1 ม.2/2 แยกสารโดยการระเหยแห้ง การตกผลึก การกลั่นอย่างง่าย โครมาโทกราฟีแบบกระดาษการสกัดด้วยตัวทำละลาย

25. นักเรียนจะใช้หลักการใดในการแยกเกลือออกจากน้ำ

- ก. การกรอง ข. การตกผลึก ค. การระเหยแห้ง ง. การกลั่นอย่างง่าย

26. ในการแยกน้ำมันดิบในอุตสาหกรรมน้ำมัน ใช้วิธีการใด

- ก. การกลั่นด้วยไอน้ำ ข. การกลั่นอย่างง่าย ค. การกลั่นลำดับส่วน ง. การกลั่นลำดับส่วน

ว2.1 ม.2/3 นำวิธีการแยกสารไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน โดยบูรณาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมศาสตร์

27. การผลิตเกลือสมุทร นักเรียนควรใช้การแยกสารด้วยวิธีใด

- ก. การตกผลึก ข. โครมาโทกราฟี ค. การระเหยแห้ง ง. ข้อ ก. และ ค. ถูก

ว2.1 ม.2/5 ระบุปริมาณตัวละลายในสารละลายในหน่วยความเข้มข้นเป็นร้อยละปริมาตรต่อปริมาตร มวลต่อมวล และมวลต่อปริมาตร

28. สารละลาย มีกี่สถานะ

- ก. 1 สถานะ คือ ของแข็ง ข. 2 สถานะ คือ ของแข็ง ของเหลว
ค. 3 สถานะ คือ ของแข็ง ของเหลว แก๊ส ง. 4 สถานะ คือ ของแข็ง ของเหลว ของไหล แก๊ส

29. ข้อใดคือตัวละลายของ “น้ำเกลือ”

- ก. น้ำเกลือ ข. เกลือ ค. น้ำตาล ง. น้ำ

30. ข้อใดคือตัวทำละลายของ “น้ำเชื่อม”

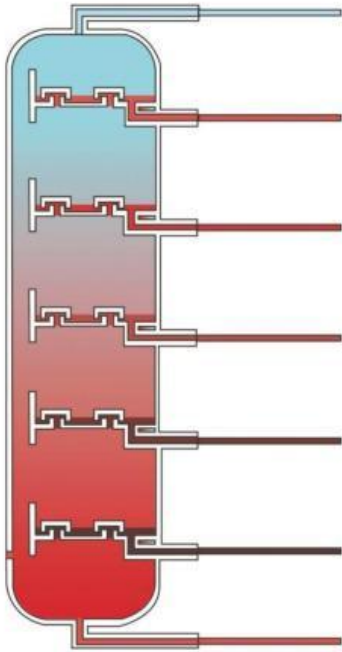
- ก. น้ำเชื่อม ข. เกลือ ค. น้ำตาล ง. น้ำ

ตอนที่ 2 : ข้อสอบแบบอัตนัย จำนวน 2 ข้อ (5 คะแนน)

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

พิจารณาภาพที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถามต่อไปนี้ (3 คะแนน)

น้ำมันหล่อลื่น น้ำมันก๊าด ดีเซล ยางมะตอย เบนซิน แก๊สมีเทน น้ำมันเตา จาระบี



1. จากภาพ เป็นการแยกสารโดยวิธีใด

.....

2. จงเรียงลำดับสารที่มีจุดเดือดต่ำสุดไปยังสูงสุด

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.