

ชื่อ-นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

ข้อสอบปลายภาคเรียนที่ 1

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิชาวิทยาศาสตร์ฯ

จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. กล้ามเนื้อของผนังเส้นเลือดแดงมีลักษณะหนาและยืดหยุ่นได้ดีกว่าเส้นเลือดดำ เพราะเหตุใด
 - ก. เลือดมีปริมาณมากกว่า
 - ข. ป้องกันแรงดันเลือดจากหัวใจ
 - ค. ป้องกันไม่ให้เลือดไหลย้อนกลับเข้าหัวใจ
 - ง. เลือดออกจากหัวใจมีปริมาณแก๊สออกซิเจนมาก
2. ระบบย่อยอาหาร หมายถึงข้อใด
 - ก. การย่อยอาหารจะต้องมีเอนไซม์เข้ามาเกี่ยวข้องเสมอ
 - ข. การย่อยอาหารในร่างกายมนุษย์เริ่มต้นที่กระเพาะอาหาร
 - ค. ระบบย่อยอาหารของสัตว์ทุกชนิดมีกระบวนการเหมือนกัน
 - ง. การย่อยอาหารเป็นกระบวนการที่ทำให้อาหารมีโมเลกุลเล็กลง
3. ลำดับทางเดินอาหารในสัตว์จำพวกปลาเป็นไปตามลักษณะใด
 - ก. ปาก → หลอดอาหาร → ถุงพักอาหาร → ทวารหนัก
 - ข. ปาก → หลอดอาหาร → กระเพาะอาหาร → ทวารหนัก
 - ค. ปาก → คอหอย → กระเพาะอาหาร → ลำไส้ → ทวารหนัก
 - ง. ปาก → คอหอย → หลอดอาหาร → ถุงพักอาหาร → ทวารหนัก
4. อาการท้องผูกเกิดจากการทำงานผิดปกติของอวัยวะใด
 - ก. ลำไส้เล็ก
 - ข. ลำไส้ใหญ่
 - ค. ทวารหนัก
 - ง. กระเพาะอาหาร
5. ถ้าในเลือดมีปริมาณ CO₂ มาก และมีปริมาณ O₂ น้อยจะทำให้เกิดอาการใด
 - ก. ไอ
 - ข. หาว
 - ค. จาม
 - ง. สะอึก
6. ถ้าท่อน้ำดีเกิดการอุดตัน จะเกิดสิ่งใดขึ้น
 - ก. ตับสร้างน้ำดีไม่ได้
 - ข. ไขมันถูกดูดซึมได้น้อย
 - ค. กรดไขมันมีขนาดใหญ่
 - ง. การย่อยไขมันเกิดได้ยาก

7. ถ้าไตทำงานผิดปกติ จะสามารถสังเกตได้จากสิ่งใด
- ก. เหนื่อย
 - ข. อูจจาระ
 - ค. ปัสสาวะ
 - ง. ลมหายใจออก
8. สาเหตุที่ทำให้ร่างกายมีอาการอ่อนเพลียได้ง่าย คืออะไร
- ก. เสียเหงื่อปริมาณมาก
 - ข. หายใจเข้า-ออกอย่างถี่ๆ
 - ค. ถ่ายอุจจาระไม่เป็นเวลา
 - ง. กลั้นปัสสาวะไว้เป็นเวลานาน
9. ลมหายใจเข้ากับลมหายใจออกต่างกันอย่างไร
- ก. ลมหายใจเข้าและลมหายใจออกมีปริมาณแก๊สต่างๆเท่ากัน
 - ข. ลมหายใจเข้ามีปริมาณแก๊สออกซิเจนน้อยกว่าลมหายใจออก
 - ค. ลมหายใจออกมีปริมาณแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าลมหายใจเข้า
 - ง. ลมหายใจออกมีปริมาณแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์น้อยกว่าลมหายใจเข้า
10. ถ้าการจัดระบบในร่างกายของมนุษย์และสัตว์ผิดปกติในระดับใดระดับหนึ่ง จะส่งผลต่อร่างกายอย่างไร
- ก. ทำให้ภูมิคุ้มกันต่ำ
 - ข. ทำให้รู้สึกอ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย
 - ค. ระบบต่างๆ ในร่างกายทำงานผิดปกติ
 - ง. ร่างกายปรับตัวได้ จึงไม่มีผลแต่อย่างใด
11. ถ้าเด็กหญิงคนหนึ่งมีรังไข่ผิดปกติ จะส่งผลต่อร่างกายอย่างไร
- ก. ร่างกายไม่เจริญเติบโต
 - ข. มีลักษณะเหมือนผู้ชาย
 - ค. พัฒนาการทางเพศผิดปกติ
 - ง. ทำให้เกิดโรคมะเร็งในรังไข่
12. นางสาวต้นหยง มีประจำเดือนในวันที่ 5-9 มีนาคมนางสาวต้นหยงจะมีการตกไข่ครั้งต่อไปประมาณวันที่เท่าไร
- ก. 5 มีนาคม
 - ข. 9 มีนาคม
 - ค. 18 มีนาคม
 - ง. 1 เมษายน
13. การเกิดแฝดอิน-จัน เป็นการเกิดแฝดในกรณีใด
- ก. แฝดต่างไข่
 - ข. แฝดร่วมไข่
 - ค. อาจเป็นแฝดต่างไข่ หรือแฝดร่วมไข่
 - ง. เป็นแฝดที่เกิดจากวิธีการทางการแพทย์

14. ส่วนใดในระบบประสาทที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการรับรส ตมกลิ่น และได้ยินเสียง
- ก. เซรีบริม
 - ข. ไซสันหลัง
 - ค. เซรีเบลลัม
 - ง. เมดัลลา ออบลองกาตา
15. ข้อใดต่อไปนี้เป็นแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างร่างกายและจิตใจ
- ก. อากาศร้อนทำให้เหงื่อออกมาก
 - ข. การออกกำลังกายทำให้หายใจหอบ
 - ค. อาหารมีสีสวยจึงรับประทานได้มาก
 - ง. มีอาการท้องผูกเพราะกังวลเรื่องงาน
16. “ขณะที่เด็กหญิงเมย์จุดเทียนไขและนิวซ์โดนเปลวไฟ ① เด็กหญิงเมย์ชักมือออก และ ② ส่งเสียงร้องพร้อมกับ ③ ใช้มือคลำบริเวณนิวซ์ที่โดนเปลวไฟ” จากเหตุการณ์ ① ② และ ③ เป็นผลมาจากการทำงานของส่วนประกอบในระบบประสาทส่วนใดตามลำดับ
- ก. ① สมอ ② สมอ ③ สมอ
 - ข. ① ไซสันหลัง ② สมอ ③ สมอ
 - ค. ① สมอ ② สมอ ③ ไซสันหลัง
 - ง. ① ไซสันหลัง ② ไซสันหลัง ③ ไซสันหลัง
17. พฤติกรรมใดเป็นการตอบสนองของมนุษย์ โดยมีอุณหภูมิเป็นสิ่งเร้า
- ก. ขนลุก
 - ข. เป็นไข้
 - ค. การจาม
 - ง. การหลั่งน้ำย่อย
18. พฤติกรรมการตอบสนองของสัตว์ในข้อใด แตกต่างจากข้ออื่น
- ก. งูอนผึ่งแดด
 - ข. กิ้งกือม้วนตัว
 - ค. อีงอ่างพองตัว
 - ง. หอยเม่นปิดฝา
19. การผสมเทียม สามารถทำได้ในสัตว์ประเภทใด
- ก. สัตว์บกเท่านั้น
 - ข. สัตว์น้ำเท่านั้น
 - ค. สัตว์ที่มีการปฏิสนธิภายในเท่านั้น
 - ง. สัตว์ที่มีการปฏิสนธิภายใน หรือภายนอกก็ได้

20. ข้อใดไม่ใช่จุดมุ่งหมายสำคัญของการปรับปรุงพันธุ์สัตว์
- ก. ทนต่อโรค
 - ข. เพิ่มผลผลิต
 - ค. กำหนดเพศ
 - ง. สัตว์แข็งแรง
21. สารในข้อใด จัดเป็นธาตุทั้งหมด
- ก. เหล็ก อากาศ ทองคำ
 - ข. พลวง พรอท แอลกอฮอล์
 - ค. ไฮโดรเจน สารหนู นิกเกิล
 - ง. กำมะถัน ด่างทับทิม พรอท
22. ข้อใดกล่าวถึงธาตุได้ถูกต้อง
- ก. ธาตุทุกชนิดสามารถนำไฟฟ้าได้
 - ข. ธาตุแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ โลหะ และอโลหะ
 - ค. โซเดียมคลอไรด์และโพแทสเซียมออกไซด์เป็นธาตุ
 - ง. ไม่สามารถทำให้ธาตุแตกตัวเป็นสารเดี่ยวหลายชนิด ได้
23. สมบัติทางกายภาพของสาร หมายถึงอะไร
- ก. สี การลุกติดไฟ
 - ข. สถานะ จุดเดือด
 - ค. กลิ่น ความเป็นกรด-เบส
 - ง. จุดหลอมเหลว การละลายตัว
24. สารชนิดหนึ่งเป็นสารเนื้อเดียว เมื่อนำมาขีดจะเป็นมันวาวเคาะแล้วมีเสียงดังกังวาน เมื่อนำปลายด้านหนึ่งไปเผาไฟแล้วใช้มือจับที่ปลายอีกด้านหนึ่งจะรู้สึกร้อน สารชนิดนี้ควรเป็นสารใด
- ก. โลหะ
 - ข. อโลหะ
 - ค. กึ่งโลหะ
 - ง. กัมมันตรังสี
25. เพราะเหตุใด ธาตุกัมมันตรังสีจึงแผ่รังสีได้
- ก. มีนิวเคลียสที่ไม่เสถียร
 - ข. มีอิเล็กตรอนวงนอกจำนวนมาก
 - ค. มีจำนวนโปรตอนมากกว่าอิเล็กตรอน
 - ง. มีจำนวนอิเล็กตรอนมากกว่าโปรตอน
26. เพราะเหตุใด ภาชนะหุงต้มที่ใช้ประกอบอาหาร จึงทำด้วยโลหะ
- ก. มีผิวมันวาว
 - ข. นำไฟฟ้าได้ดี
 - ค. นำความร้อนได้ดี
 - ง. ตีแผ่เป็นรูปทรงต่างๆ ได้

27. ถ้านำของเหลวชนิดหนึ่งไประเหยแห้ง พบว่าไม่มีสารใดเหลืออยู่ในภาชนะเลย การสรุปที่ดีที่สุดเกี่ยวกับของเหลวชนิดนี้ ควรเป็นอย่างไร
- ก. เป็นตัวละลาย
 - ข. เป็นสารบริสุทธิ์
 - ค. เป็นตัวทำละลาย
 - ง. ไม่มีของแข็งเป็นองค์ประกอบ
28. สมบัติใดที่ใช้เป็นหลักในการพิจารณาวิธีการแยกสารเนื้อผสม
- ก. สถานะของสาร
 - ข. สมบัติของภาชนะที่ใช้ใส่สาร
 - ค. สมบัติของเครื่องมือที่ใช้แยกสาร
 - ง. สมบัติของสารที่เป็นส่วนประกอบ
29. การทำนาเกลือ เป็นวิธีการนำความรู้เรื่องใดไปใช้ประโยชน์
- ก. การกลั่น
 - ข. การกรอง
 - ค. การระเหยแห้ง
 - ง. การสกัดด้วยตัวทำละลาย
30. การสกัดด้วยตัวทำละลาย นิยมใช้สารใดในการสกัดน้ำมันออกจากเมล็ดพืช
- ก. ไขมัน
 - ข. เฮกเซน
 - ค. เอทานอล
 - ง. เมทานอล