



แบบฝึกหัด วิทยาศาสตร์ มัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1
หน่วยที่ 3 เรื่อง ร่างกายมนุษย์
บทที่ 4 เรื่อง ระบบประสาท ชุดที่ 1
จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน

บทที่ 4 แบบฝึกหัดเรื่อง ระบบประสาท ชุดที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียง 1 ตัวเลือก

1. ข้อใดเป็นอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับระบบประสาท

- ก. สมออง ไขสันหลัง และเซลล์ประสาท
- ข. สมอองและไขสันหลัง
- ค. สมอองและเส้นประสาท
- ง. สมออง

2. ข้อใดจับคู่ระหว่างชนิดของเซลล์ประสาทและหน้าที่ได้ไม่ถูกต้อง

- ก. เซลล์ประสาทนำคำสั่ง-นำกระแสประสาทออกจากระบบประสาทส่วนกลางไปยังหน่วยปฏิบัติงาน
- ข. เซลล์ประสาทประสานงาน-รับกระแสประสาทจากเซลล์หนึ่งส่งไปยังอีกเซลล์หนึ่ง
- ค. เซลล์ประสาทรับความรู้สึก-รับความรู้สึกจากส่วนต่างๆ แล้วส่งไปยังระบบประสาทส่วนกลาง
- ง. เซลล์ประสาทนำคำสั่ง-นำกระแสประสาทจากหน่วยปฏิบัติงานเข้าสู่ระบบประสาทส่วนกลาง

3. ระบบประสาทส่วนกลางควบคุมการทำงานของส่วนใดของร่างกาย

- ก. อวัยวะภายใน
- ข. อวัยวะภายนอก
- ค. การทำงานของสมออง
- ง. การทำงานของไขสันหลัง

4. เซลล์ประสาทประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน คือ

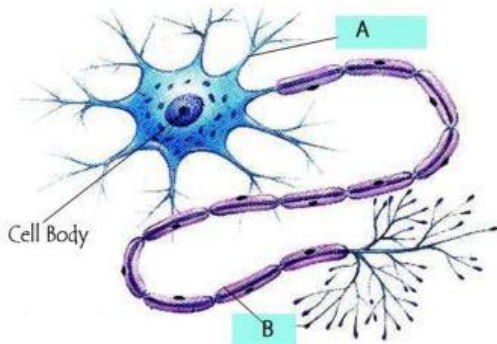
- ก. ตัวเซลล์ และใยประสาท
- ข. นิสซีลบอดี และนิวเคลียส
- ค. ใยประสาท เดนไดรต์ และแอกซอน
- ง. เดนไดรต์ แอกซอน นิสซีลบอดี และนิวเคลียส



5. ข้อใดกล่าวผิด

- ก. เดนไดรต์มักจะมีจำนวนใยประสาทมากกว่าแอกซอน
- ข. เดนไดรต์มักจะมีความยาวของใยประสาทสั้นกว่าแอกซอน
- ค. เดนไดรต์มี nissl body ส่วนแอกซอนไม่มี
- ง. เดนไดรต์ไม่มีสารสื่อประสาท ส่วนแอกซอนมีสารสื่อประสาท

จากภาพตอบคำถามข้อ 6-7



6. ส่วนประกอบ A คือส่วนใด

- ก. เดนไดรต์
- ข. แอกซอน
- ค. นิวเคลียส
- ง. นิสซีลบอดี

7. ส่วนประกอบ B คือส่วนใด

- ก. เดนไดรต์
- ข. แอกซอน
- ง. นิวเคลียส
- ง. นิสซีลบอดี

8. พฤติกรรมใด ไม่ใช่การทำงานของสมอง

- ก. สะดุ้งเมื่อถูกของร้อน
- ข. เหงื่อออกเมื่อรู้สึกร้อน
- ค. จามเมื่อร่างกายได้รับเชื้อโรค
- ง. หิวเมื่อไม่ได้รับประทานอาหาร



แบบฝึกหัด วิทยาศาสตร์ มัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1
หน่วยที่ 3 เรื่อง ร่างกายมนุษย์
บทที่ 4 เรื่อง ระบบประสาท ชุดที่ 1
จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน

9. อวัยวะใดเป็นอวัยวะหลักของระบบประสาท

- | | |
|---------------|---------------|
| ก. สมอง | ข. ไขสันหลัง |
| ค. เส้นประสาท | ง. ต่อไรร่ท่อ |

10. สมองส่วนใด ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางรับความรู้สึก

- | | |
|----------------------|---------------|
| ก. เซรีบรัม | ข. เซรีเบลลัม |
| ค. เมดัลลาออบลองกาตา | ง. ไขสันหลัง |

11. สมองส่วนที่อยู่ติดกับไขสันหลัง

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| ก. เซรีบรัม | ข. เซรีเบลลัม |
| ค. เมดัลลา ออบลองกาตา | ง. เส้นประสาทไขสันหลัง |

12. ส่วนใดต่อไปนี้เป็นศูนย์รีเฟลกซ์

- | | |
|-----------------------|---------------|
| ก. เซรีบรัม | ข. เซรีเบลลัม |
| ค. เมดัลลา ออบลองกาตา | ง. ไขสันหลัง |

13. สมองส่วนที่ขนาดใหญ่ที่สุดคือ

- | | |
|-----------------------|---------------|
| ก. เซรีบรัม | ข. เซรีเบลลัม |
| ค. เมดัลลา ออบลองกาตา | ง. ไขสันหลัง |

14. เมื่อตะปูตำเท้า เซลล์ประสาทใดทำงานเป็นอันดับแรก

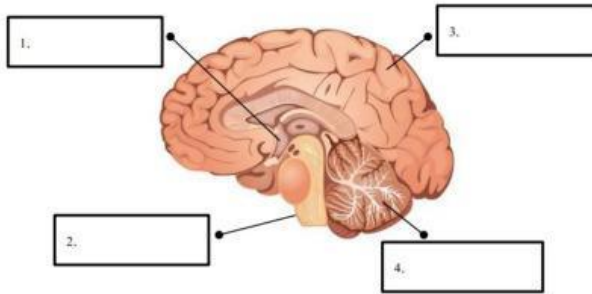
- ก. เซลล์ประสาทสั่งการ
- ข. เซลล์ประสาทปฏิบัติงาน
- ค. เซลล์ประสาทรับความรู้สึก
- ง. เซลล์ประสาทประสานงาน

15. หลังจากออกกำลังกายร่างกายเสียเหงื่อจำนวนมากจึงมีความกระหายน้ำ ความรู้สึกต่อการดื่มน้ำ ถูกควบคุมโดยสมองส่วนใด

- | | |
|---------------|----------------|
| ก. เซรีเบลลัม | ข. เซรีบรัม |
| ค. ทาลามัส | ง. ไฮโปทาลามัส |



ใช้ภาพต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 16-17



16. หมายเลข 1 คืออะไร

- ก. ไฮโปทาลามัส
ข. เซรีบรัม
ค. ก้านสมอง
ง. เซรีเบลลัม

17. หมายเลข 2 คืออะไร

- ก. ไฮโปทาลามัส
ข. เซรีบรัม
ค. ก้านสมอง
ง. เซรีเบลลัม

18. ข้อใดไม่ใช่สมองส่วนหน้า

- ก. เซรีบรัม
ข. ซีรีเบลลัม
ค. ทาลามัส
ง. ไฮโปทาลามัส

19. ควบคุมการย่อยอาหาร การเต้นของหัวใจและกิจกรรมอื่น ๆ ที่ไม่ได้อยู่ภายใต้การควบคุมของประสาทส่วนกลาง จากข้อความนี้ เป็นระบบประสาท ส่วนใด

- ก. เส้นประสาทสมอง
ข. เส้นประสาทไขสันหลัง
ค. ระบบประสาทอัตโนมัติ
ง. ระบบประสาทกึ่งอัตโนมัติ

20. ระบบประสาทภายใต้อำนาจจิตใจ ทำหน้าที่ควบคุมอะไรบ้าง

- ก. การเดิน การยกมือ การเขียนหนังสือ
ข. การเต้นของหัวใจ
ค. การบีบตัวของกระเพาะอาหาร



แบบฝึกหัด วิทยาศาสตร์ มัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1
หน่วยที่ 3 เรื่อง ร่างกายมนุษย์
บทที่ 4 เรื่อง ระบบประสาท ชุดที่ 1
จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน

- ง. การยกเท้าเมื่อเหยียบตะปู
21. รีเฟล็กซ์เกิดจากระบบประสาท แบบใด
- ก. ระบบประสาทภายใต้อำนาจจิตใจ
 - ข. ระบบประสาทนอกอำนาจจิตใจ
 - ค. ทั้ง ก และ ข
 - ง. ไม่ได้เกิดในระบบประสาท
22. ระบบประสาทอัตโนมัติ ไม่ได้ควบคุมการทำงานเกี่ยวกับข้อใด
- ก. กล้ามเนื้อหัวใจ
 - ข. กล้ามเรียบลำไส้เล็ก
 - ค. กล้ามเนื้อแขนไตรเซพ
 - ง. กล้ามเนื้อเรียบที่หลอดอาหาร
23. พอนส์ อยู่ในสมองส่วนไหน
- ก. ส่วนหน้า
 - ข. ส่วนกลาง
 - ค. ส่วนท้าย
 - ง. ส่วนใต้
24. หู ตา จมูก ปาก และผิวหนัง นับเป็นส่วนหนึ่งของระบบประสาทส่วนใด
- ก. ระบบประสาทส่วนกลาง
 - ข. ระบบประสาทส่วนปลาย
 - ค. ระบบประสาทอัตโนมัติ
 - ง. ระบบพาราซิมพาเทติก
25. ทุกครั้งหลังการดื่มสุรา วิกรมจะมีอาการเดินเซไม่ตรงทาง เป็นเพราะฤทธิ์ของแอลกอฮอล์ส่งผลกระทบต่อสมองส่วนใด
- ก. ซีรีเบลลัม
 - ข. พอนด์
 - ค. เมดัลลาออบลองกาตา



แบบฝึกหัด วิทยาศาสตร์ มัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1
หน่วยที่ 3 เรื่อง ร่างกายมนุษย์
บทที่ 4 เรื่อง ระบบประสาท ชุดที่ 1
จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน

- ง. ซีรีบรัม
26. บุคคลที่มีปัญหาเกี่ยวกับการหลังน้ำลายและการเคลื่อนไหวใบหน้าแสดงว่าสมองส่วนใดมีปัญหา
- ก. ซีรีบรัม
- ข. ทาลามัส
- ค. พอนส์
- ง. ไฮโปทาลามัส
27. อัมประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์ทำให้กลายเป็นผู้ป่วยความจำเสื่อมชั่วคราว อาการความจำเสื่อมของอัม
นำจะมาจากการที่สมองส่วนใดได้รับการกระทบกระเทือน
- ก. ซีรีบรัม
- ข. ซีรีเบลลัม
- ค. พอนต์
- ง. เมดัลลาออบลองกาตา
28. เส้นประสาทสมอง และเส้นประสาทไขสันหลัง มีอย่างละกี่คู่
- ก. 12, 31
- ข. 10,10
- ค. 15,8
- ง. ไม่มีข้อถูก
29. การกระทำทุกข้อภายใต้การควบคุมของระบบประสาทอัตโนมัติ ยกเว้นข้อใด
- ก. ปัสสาวะ
- ข. การพูด
- ค. อาการขนลุก
- ง. การชักเท้าหนีเมื่อเหยียบตะปู
30. เมื่อเราโยนลูกบอล เรามองและสามารถเตะลูกบอลลูกได้เป็นผลจากการทำงานของสมองส่วนใด
- ก. ต่อมใต้สมอง
- ข. ซีรีบรัม
- ค. ซีรีเบลลัม



แบบฝึกหัด วิทยาศาสตร์ มัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1
หน่วยที่ 3 เรื่อง ร่างกายมนุษย์
บทที่ 4 เรื่อง ระบบประสาท ชุดที่ 1
จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน

ง. ก้านสมอง