

แบบทดสอบบทที่ 2 ระบบประสาทและอวัยวะรับรู้

จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. สัตว์ชนิดใดมีปมประสาทเป็นพวกแรก

1. หอย 2. ไฮดรา
3. พลาเนเรีย 4. แมงกะพรุน
5. ไส้เดือนดิน

2. ลักษณะใดทำให้เซลล์ประสาทแตกต่างจากเซลล์ร่างกายอื่น ๆ

1. มีนิวเคลียสกลมใหญ่
2. มีเส้นใยแยกออกจากตัวเซลล์
3. มีรูปร่างเรียวยาวและหัวท้ายแหลม
4. มีนิวเคลียสมากกว่า 1 นิวเคลียส/เซลล์
5. มีไมโทคอนเดรียภายในเซลล์จำนวนมาก

3. เซลล์ประสาทประสานงานพบที่ส่วนใด

1. สมอง 2. กล้ามเนื้อ
3. ต่อมไร้ท่อ 4. อวัยวะภายใน
5. อวัยวะรับรู้

4. บริเวณใดที่มีการเปลี่ยนแปลงของไอออนระหว่างการนำกระแสประสาท

1. ตัวเซลล์ 2. เดนไดรต์
3. เยื่อไมอีลิน 4. เซลล์ชวันน์
5. โนดออฟแรนเวียร์

5. เซลล์ประสาทข้อใดนำกระแสประสาทได้ดีที่สุด

ข้อ ขนาด

เส้นผ่านศูนย์กลาง ระยะห่างของ

โนดออฟแรนเวียร์

- | | |
|----------------|-----------------------|
| 1. 3 ไมโครเมตร | 100 ไมโครเมตร |
| 2. 5 ไมโครเมตร | 100 ไมโครเมตร |
| 3. 3 ไมโครเมตร | 200 ไมโครเมตร |
| 4. 5 ไมโครเมตร | 200 ไมโครเมตร |
| 5. 5 ไมโครเมตร | ไม่มีเยื่อไมอีลินหุ้ม |

6. ข้อใดกล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงศักย์ไฟฟ้าที่ เยื่อหุ้มเซลล์ได้ถูกต้อง
1. เกิดจากการเคลื่อนที่ของ Na^+ และ Cl^- เข้าและออกจากเซลล์
 2. ในระยะที่เซลล์ประสาทไม่ถูกกระตุ้น ภายในเซลล์จะมี Na^+ สูง
 3. เมื่อเซลล์ถูกกระตุ้น Na^+ จะไหลเข้าสู่เซลล์ ทำให้ค่าศักย์ไฟฟ้าเป็นลบมากขึ้น
 4. เมื่อเซลล์ถูกกระตุ้น K^+ จะไหลออกนอกเซลล์ ทำให้ค่าศักย์ไฟฟ้าเป็นบวกมากขึ้น
 5. โซเดียมโพแทสเซียมปั๊มเกิดจากการขับ Na^+ และดึง K^+ ในอัตราส่วน $2\text{Na}^+ : 3\text{K}^+$
7. หากสมองส่วนใดทำงานผิดปกติจะส่งผลต่อการเคลื่อนไหวของลูกตา
1. พอนส์
 2. เซรีบรัม
 3. เซรีเบลลัม
 4. ออฟติกโลบ
 5. ไฮโปทาลามัส
8. ข้อใดเป็นผลจากการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก
1. ท่อลมหัดตัว
 2. กล้ามเนื้อสวามะ
 3. อุณหภูมิเพิ่มขึ้น
 4. มดลูกบีบตัวลดลง
 5. ยับยั้งการหลั่งเอนไซม์
9. เซลล์รับแสงพบบริเวณส่วนใดของนัยน์ตา
1. ม่านตา
 2. เรตินา
 3. โครอยด์
 4. เลนส์ตา
 5. สเคลอรา
10. ความผิดปกติของเส้นประสาทสมองคู่ใดทำให้สูญเสียความสามารถในการดมกลิ่น
1. คู่ที่ 1
 2. คู่ที่ 4
 3. คู่ที่ 5
 4. คู่ที่ 7
 5. คู่ที่ 9

