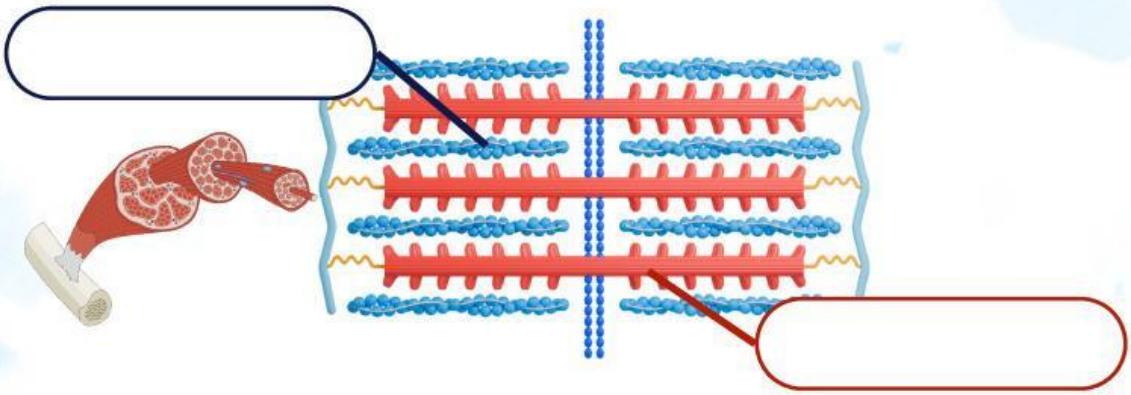
ใบงาน เรื่องการทำงานของกล้ามเนื้อโครงร่าง

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำหรือข้อความในใบงานให้ถูกต้อง สมบูรณ์

1. หน่วยย่อยของเส้นใยกล้ามเนื้อที่สามารถยืดและหดตัวได้ เรียกว่าอะไร

2. ภายในซาร์โคเมียร์ประกอบด้วยโปรตีนสำคัญ 2 ชนิด ได้แก่

3. ระบุโครงสร้างบริเวณซาโคเมียร์ให้ถูกต้อง



4. เรียงลำดับเหตุการณ์ในการหดตัวของเส้นใยกล้ามเนื้อ โดยเติมตัวเลข 1-7 ตามลำดับ

- ☐ ATP ที่หัวไมโอซินสลายเป็น ADP+Pi
- ☐ เซลล์ประสาทกระตุ้นกล้ามเนื้อ
- ☐ Ca^{2+} ออกจาก SR
- ☐ Ca^{2+} จับกับโปรตีนควบคุม
- ☐ ไมโอซินจับกับแอกทิน
- ☐ ส่วนหัวของไมโอซินเคลื่อนที่
- ☐ กล้ามเนื้อหดตัว

5. สารใดที่ทำให้ ไมโอซินเคลื่อนที่จับกับแอกทินได้

6. การเคลื่อนที่ของแอกทินเข้าหากันตรงกลาง ส่งผลให้กล้ามเนื้อหดตัวหรือคลายตัว

7. ตะคริวเป็นอาการเกร็งหรือหดตัวของกล้ามเนื้อ เพราะเหตุใดการออกกำลังกายหนักจึงเป็นตะคริวได้ และเกี่ยวข้องกับกลไกการเคลื่อนที่ของแอกทินอย่างไร

LIVEWORKSHEETS