

รายวิชา สุขศึกษาและพลศึกษา (สุขศึกษา)

รหัสวิชา พ๑๔๑๐๑

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

เรื่อง ระบบกระดูกและข้อต่อ (๑)

ครูผู้สอน ครูสุจิตรา บุญธรรม



ระบบกระดูก และข้อต่อ (๑)



จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. อธิบายความสำคัญและหน้าที่การทำงานของกระดูกและข้อต่อ
๒. จำแนกลักษณะของกระดูกประเภทต่าง ๆ
๓. เห็นความสำคัญของหน้าที่การทำงานของกระดูกและข้อต่อ



เกม

เปิดแผ่นป้าย ท้ายโครงร่าง



คำชี้แจง

ให้แต่ละกลุ่มทายโครงร่างของสัตว์ที่อยู่หลังแผ่นป้าย
ให้ถูกต้อง โดยให้เลือกเปิดแผ่นป้ายได้ ๓ แผ่นป้าย





๑	๒	๓
๔	๕	๖
๗	๘	๙



၂

၁	၂	၃
၄	၅	၆
၇	၈	၉



๓

๑	๒	๓
๔	๕	๖
๗	๘	๙





๑	๒	๓
ล	เล	ล้
๓	๔	๕





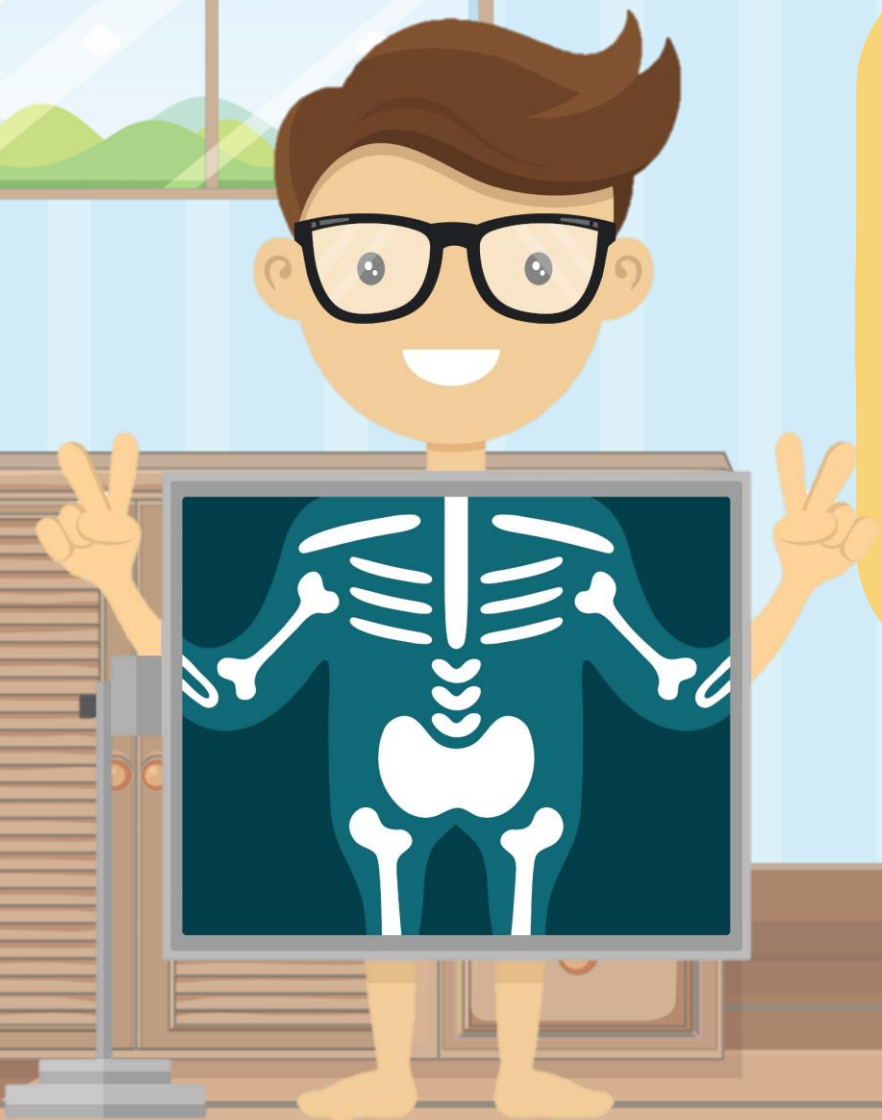
១	២	៣
៤	៥	៦
៧	៨	៩



กระดูกในร่างกายของเรา
มีความสำคัญอย่างไร



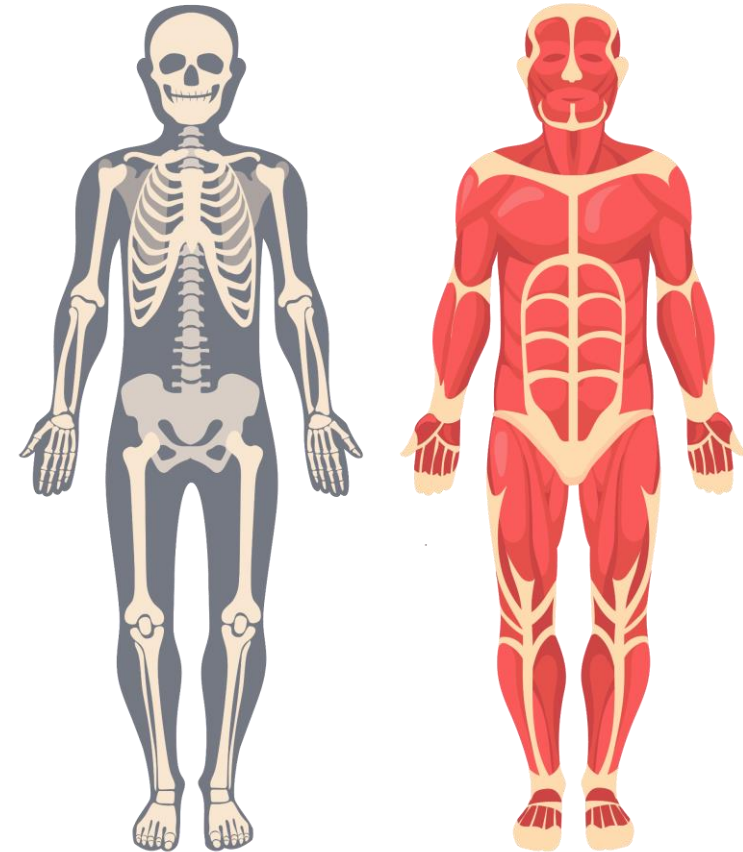
หน้าที่ที่สำคัญของ กระดูกและข้อต่อ



๑

ยึดเกาะกล้ามเนื้อและเอ็น

ทำให้เกิดการเคลื่อนไหว
ของส่วนต่าง ๆ ในร่างกาย



๒

ช่วยในการทรงตัว

ช่วยให้สามารถทรงตัว
ได้ในขณะเคลื่อนไหว
หรือทำกิจกรรมต่าง ๆ



๓

เก็บแคลเซียม

เป็นแหล่งเก็บและแจกจ่าย
แคลเซียมเพื่อไปใช้ในส่วนต่าง ๆ
ของร่างกาย



๔

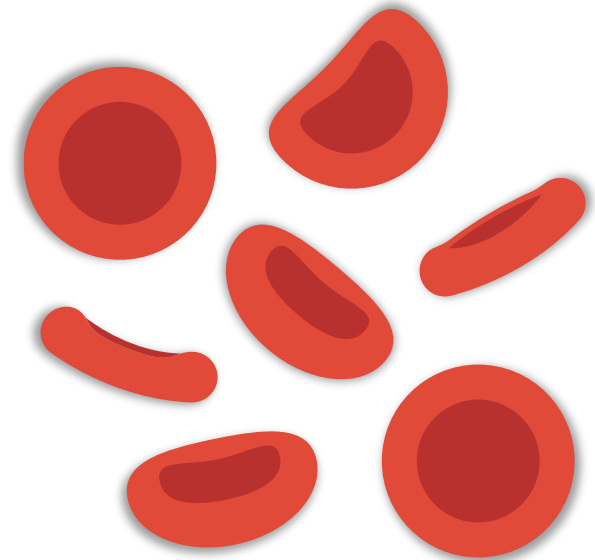
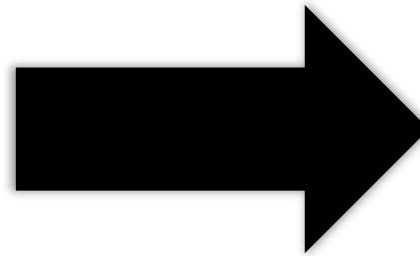
ป้องกันอวัยวะภายใน

ป้องกันอวัยวะภายในที่สำคัญ เช่น หัวใจ ปอด รวมถึงเส้นเลือดจากอันตรายและการกระทบกระเทือนต่าง ๆ



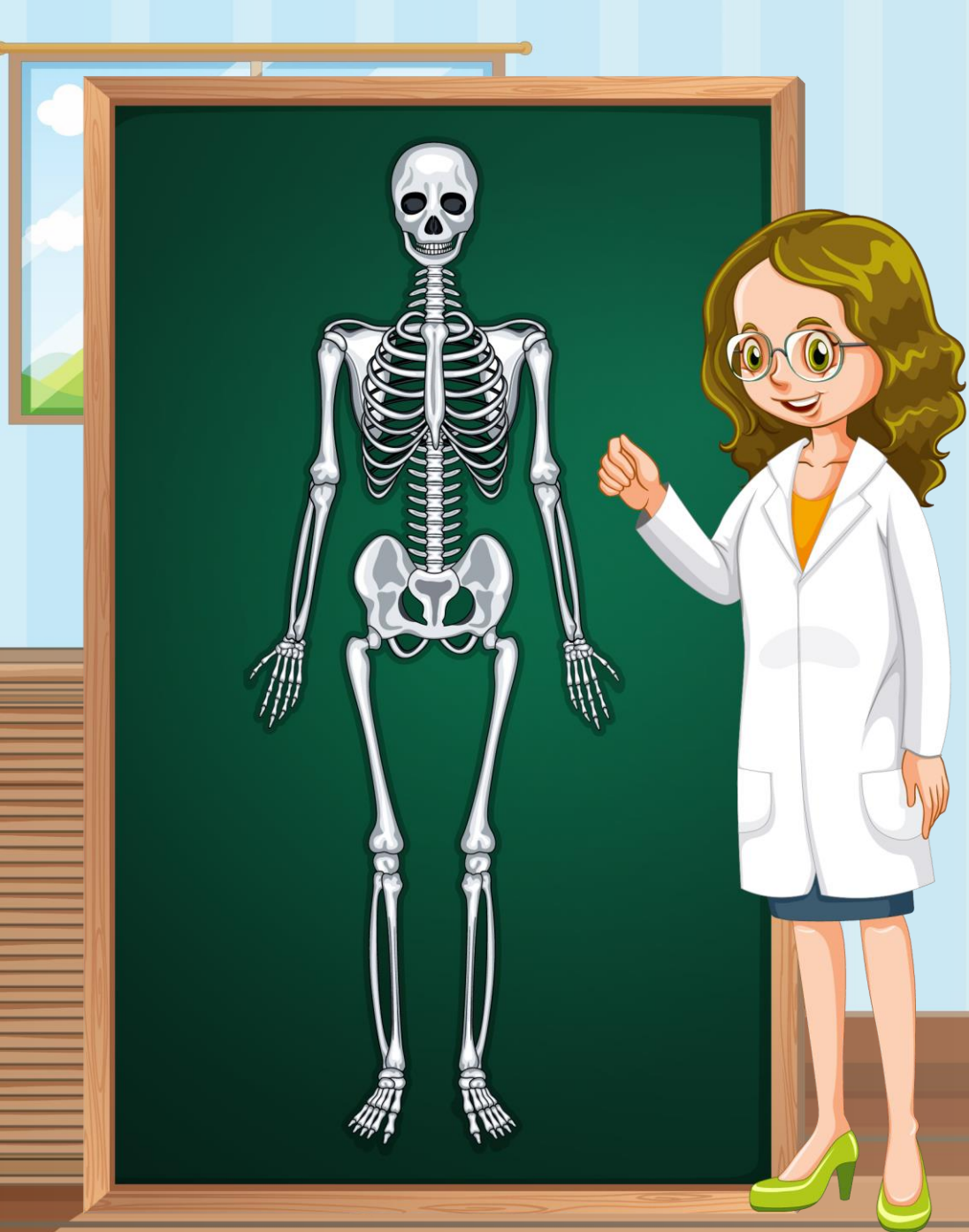
๒๕

ผลิตเม็ดเลือด

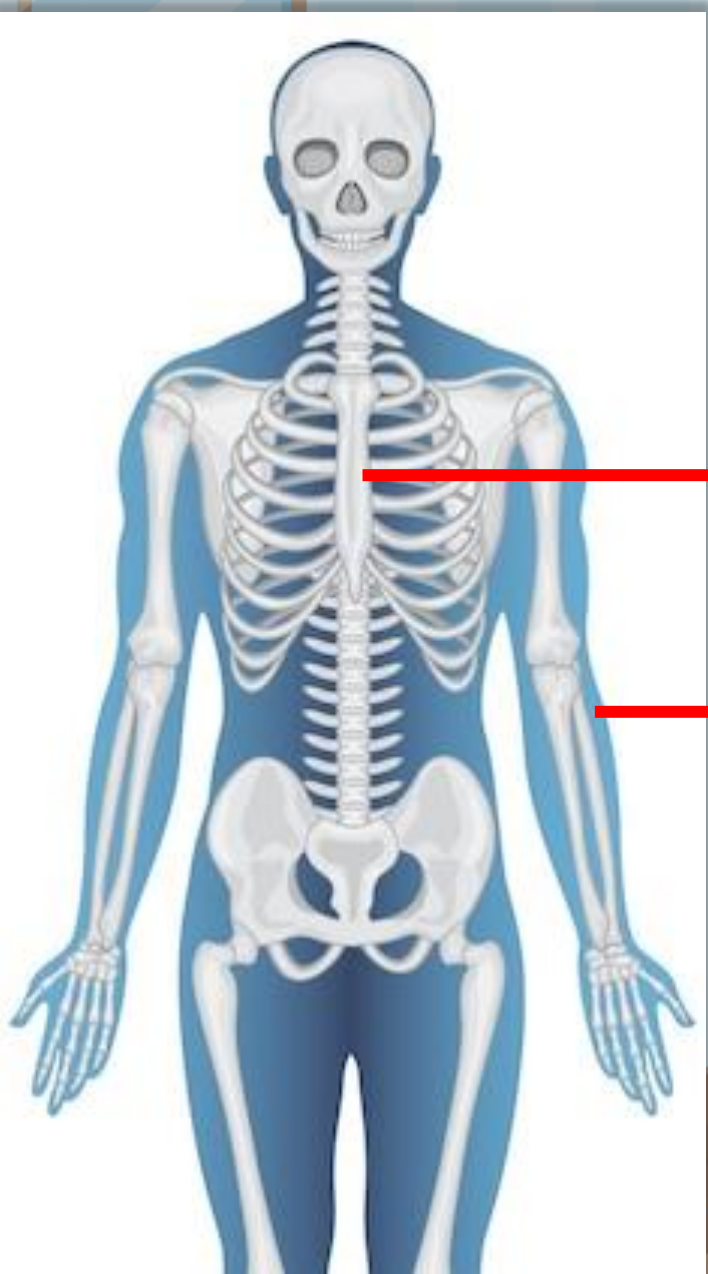


กระดูกในร่างกาย
ของคนเรามีกี่ชิ้น





ประเภท ของ กระดูก



กระดูกแกน

กระดูกแขนงค์

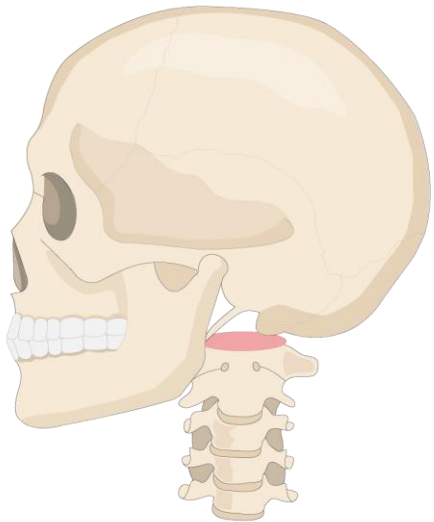
๑

กระดูกแกน

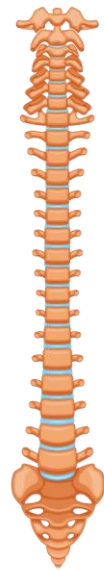
เป็นกระดูกที่เป็นแกนกลางของ
ร่างกายทำหน้าที่ค้ำจุนและป้องกัน
อันตรายให้แก่อวัยวะสำคัญภายใน
ร่างกาย มีจำนวนทั้งสิ้น ๘๐ ชิ้น



ประกอบด้วย



กระดูกศีรษะ ๒๙ ชิ้น



กระดูกสันหลัง ๒๖ ชิ้น



กระดูกซี่โครง ๒๕ ชิ้น

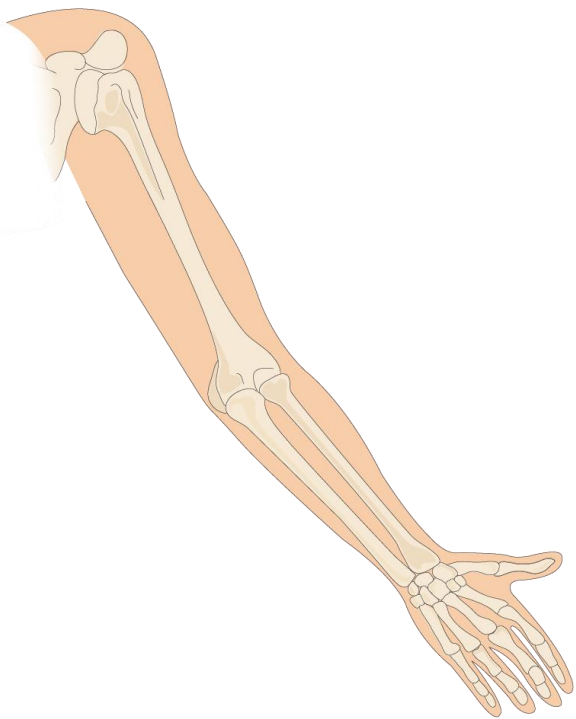
๒

กระดูกกรยางค์

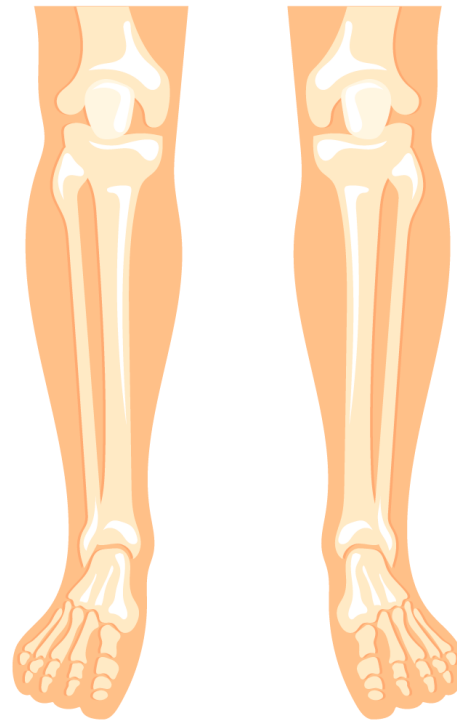
เป็นกระดูกที่เชื่อมต่อกับกระดูกแกน
ทำหน้าที่ค้ำจุนและเกี่ยวข้อกับ
การเคลื่อนไหวของร่างกาย มีจำนวน
ทั้งสิ้น ๑๒๖ ชิ้น



ประกอบด้วย

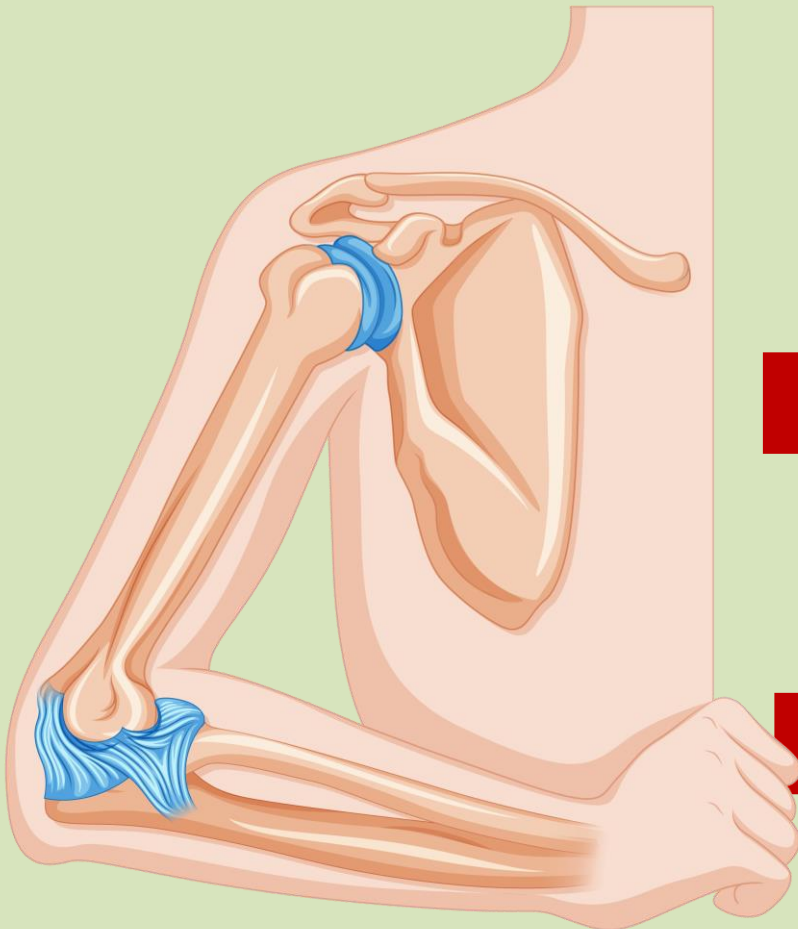


กระดูกแขน ๖๔ ชิ้น



กระดูกขา ๖๒ ชิ้น

ข้อต่อ



ข้อต่อเป็นส่วนที่เชื่อมต่อกระดูกซึ่งจะทำให้ร่างกายของมนุษย์เคลื่อนไหวได้หลายทิศทาง แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท

๑

ข้อต่อที่เคลื่อนไหวไม่ได้

๒

ข้อต่อที่เคลื่อนไหวได้

๑. ข้อต่อที่เคลื่อนไหวไม่ได้

เป็นข้อต่อที่ทำหน้าที่ยึดกระดูกเอาไว้ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้เลย เช่น ข้อต่อกระดูกศีรษะ

๒. ข้อต่อที่เคลื่อนไหวได้

เป็นข้อต่อที่เชื่อมต่อกกระดูกแล้วทำให้เคลื่อนไหวได้ซึ่งมีอยู่หลายรูปแบบ เช่น ข้อต่อที่กระดูกนิ้วมือ นิ้วเท้า

กิจกรรม

“จับกลุ่ม สรุปความรู้”



คำชี้แจง

ให้นักเรียนร่วมกันสรุปความสำคัญและหน้าที่
ของระบบกระดูกและข้อต่อจากนั้นแต่ละกลุ่ม
นำเสนอหน้าชั้นเรียน





บทบาทหน้าที่ที่นักเรียนปลายทาง

นักเรียนฟังคำสั่งแจ้งในการทำกิจกรรม
และลงมือปฏิบัติกิจกรรมไปพร้อมกัน





บทบาทหน้าที่ครูปลายทาง

ครูชี้แจงการทำกิจกรรม รวมทั้งดูแล
ช่วยเหลือนักเรียนขณะทำกิจกรรม



สรุป

ระบบกระดูกและข้อต่อเป็นระบบ
ที่ทำงานร่วมกับระบบกล้ามเนื้อ
มีส่วนสำคัญในการเคลื่อนไหว
เพื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ ของร่างกาย



บทเรียนครึ่งต่อไป

เรื่อง ระบบกระดูกและข้อต่อ (๒)

สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบงานที่ ๕ เรื่อง ระบบกระดูกและข้อต่อ (๒)

ดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ www.dltv.ac.th

