K-PH4-03

# ใบความรู้
# กระดูกและข้อมีหน้าที่อะไร
## Bones & Joints – Functions and Movement

สุขศึกษา ป.4

## 1 กระดูกคืออะไร?

กระดูกเป็นเนื้อเยื่อมีชีวิต ที่ประกอบกันเป็นโครงกระดูก ช่วยค้ำจุนร่างกายและทำให้ร่างกายคงรูปร่าง



**รู้หรือไม่?**

ผู้ใหญ่โดยทั่วไปมีกระดูก 206 ชิ้น ส่วนกระดูกบางชิ้นในเด็กจะเชื่อมรวมกันเมื่อเติบโต

## 2 3 หน้าที่สำคัญของกระดูก

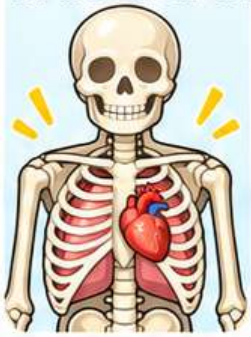
**ค้ำจุนร่างกาย**

ช่วยพยุงร่างกายและรักษารูปร่าง



**ปกป้องอวัยวะ**

ช่วยปกป้องอวัยวะสำคัญ เช่น สมอง หัวใจ และปอด

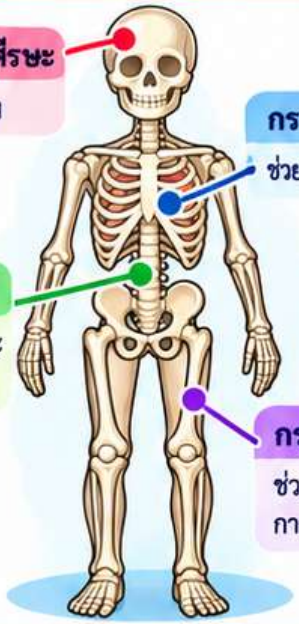


**ช่วยการเคลื่อนไหว**

ทำงานร่วมกับกล้ามเนื้อและข้อ ทำให้ร่างกายเคลื่อนไหว



## 3 กระดูกสำคัญอยู่ที่ไหน?



**กระดูกกะโหลกศีรษะ**
ช่วยปกป้องสมอง

**กระดูกซี่โครง**
ช่วยปกป้องหัวใจและปอด

**กระดูกสันหลัง**
ช่วยพยุงลำตัวและปกป้องไขสันหลัง

**กระดูกต้นขา**
ช่วยรองรับน้ำหนักและการเคลื่อนไหวของขา

## 4 ข้อช่วยให้เราเคลื่อนไหว

**ข้อ** คือบริเวณที่กระดูกตั้งแต่สองชิ้นขึ้นไปมาพบกัน ข้อแต่ละแห่งเคลื่อนไหวได้แตกต่างกัน

**ข้อศอก**
ช่วยให้งอและเหยียดแขน



**ข้อเข่า**
ช่วยให้งอและเหยียดขา



**ข้อไหล่**
ช่วยให้แขนเคลื่อนไหวได้หลายทิศทาง





**ข้อ**บางแห่ง เช่น รอยต่อระหว่างกระดูกกะโหลกศีรษะ เคลื่อนไหวไม่ได้

## 5 3 ส่วนสำคัญ ทำงานร่วมกัน

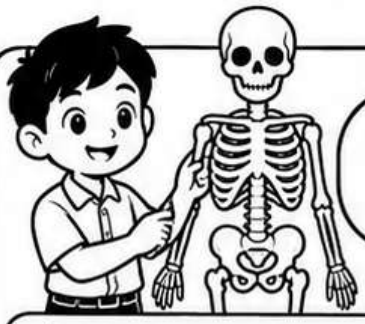


กล้ามเนื้อ + กระดูก + ข้อ = การเคลื่อนไหว

เมื่อกล้ามเนื้อโครงร่างหดตัว จะดึงกระดูกให้เคลื่อนไหวบริเวณข้อ เช่น การงอข้อศอกเพื่อยกขวดน้ำ




สื่อการสอน by KruEKIM



# ใบงาน

# รู้จักหน้าที่ของกระดูกและข้อ

**สุขศึกษา ป.4**



W-PH4-03

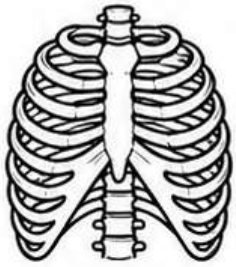
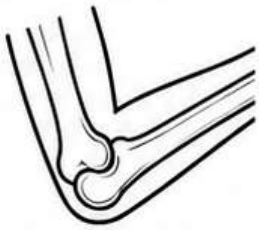
ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

**คะแนนเต็ม 10 คะแนน**

## ตอนที่ 1 จับคู่กระดูกและข้อกับหน้าที่ (5 คะแนน)

**คำชี้แจง :** อ่านชื่อกระดูกและข้อ แล้วเขียนตัวอักษร ก - จ ลงในช่องว่างให้ตรงกับหน้าที่ที่กำหนด

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ก.** ช่วยให้แขนงอและเหยียดบริเวณข้อ | **ข.** ช่วยรองรับน้ำหนักและการเคลื่อนไหวของขา | **ค.** ช่วยปกป้องสมอง | **ง.** ช่วยพยุงลำตัวและปกป้องไขสันหลัง | **จ.** ช่วยปกป้องหัวใจและปอด |

| 1. กระดูกกะโหลกศีรษะ | 2. กระดูกซี่โครง | 3. กระดูกสันหลัง | 4. กระดูกต้นขา | 5. ข้อศอก |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

## ตอนที่ 2 จริงหรือไม่จริง (3 คะแนน)

**คำชี้แจง :** อ่านข้อความ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหน้าคำว่า ‘จริง’ หรือ ‘ไม่จริง’ เพียงคำตอบเดียว

| | | |
|---|---|---|
| 6. ข้อเข่าช่วยให้ขางอและเหยียดได้ | ☐ จริง | ☐ ไม่จริง |
| 7. ข้อไหล่เคลื่อนไหวได้เพียงทิศทางเดียวเท่านั้น | ☐ จริง | ☐ ไม่จริง |
| 8. ข้อต่อทุกแห่งในร่างกายเคลื่อนไหวได้อิสระเท่ากัน | ☐ จริง | ☐ ไม่จริง |

## ตอนที่ 3 คิดและอธิบาย (2 คะแนน)



**ร่างกายเคลื่อนไหวได้อย่างไร?**

9. เมื่อยกขวดน้ำ กล้ามเนื้อ กระดูก และข้อศอกทำงานร่วมกันอย่างไร?

.....

.....

.....