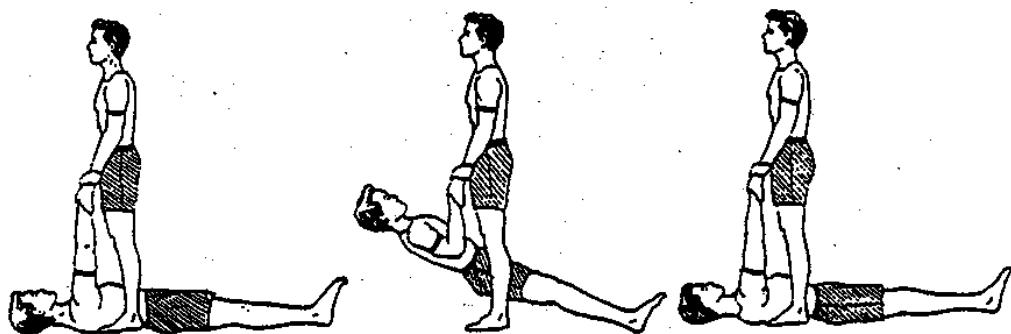


ภาคผนวก

แบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาของมหาวิทยาลัย
อินเดียนา (The Indiana Motor Fitness Test For Elementary School)

1. ค้างข้อโดยแยกเท้า



ภาพประกอบ 1 ค้างข้อโดยแยกเท้า

วัตถุประสงค์

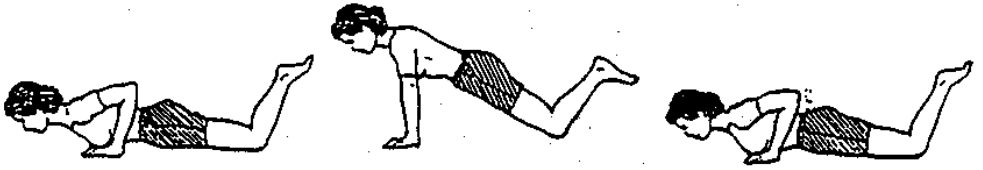
1. เพื่อทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง
2. เพื่อทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อสะบัก
3. เพื่อทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อสะโพก

อุปกรณ์ เบาะหรือพื้นเรียบและนุ่ม

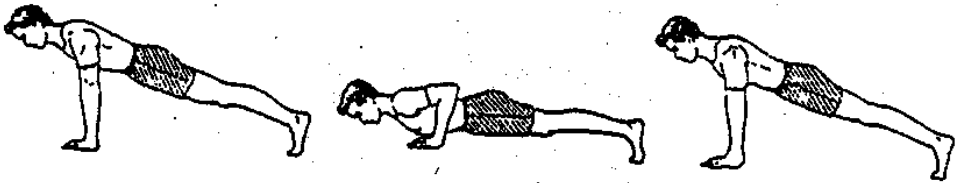
วิธีปฏิบัติ ผู้รับการทดสอบจับคู่กับเพื่อนที่มีความสูงเท่า ๆ กัน ผู้รับการทดสอบคนแรกนอนหงาย มือทั้งสองจับมือกับคู่ของคนที่ยืนคร่อมตัวอยู่ ผู้รับการทดสอบต้องพยายามดึงตัวขึ้น (โดยให้ลำตัวตรงเป็นแนวเดียวกันตั้งแต่ไหล่จนถึงปลายเท้า) ค้างขึ้นมาแล้วปล่อยข้อลงที่เดิม

การวัดคะแนน บันทึกจำนวนครั้งที่ทำได้ถูกต้องที่สุด

3. คันทัน



ภาพประกอบ 3 คันทัน(หญิง)



ภาพประกอบ 4 คันทัน(ชาย)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าอก
2. เพื่อทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน

อุปกรณ์ เบาะพื้นเรียบนุ่ม

วิธีปฏิบัติ

สำหรับผู้ชาย ให้ผู้รับการทดสอบนอนคว่ำหน้า คว่ำมือ (ปลายนิ้วเหยียดไปข้างหน้า) และเท้ารับน้ำหนัก ให้ปลายเท้าสัมผัสพื้น แขนตรงและทำมุมให้ถูกต้อง เมื่อได้รับสัญญาณ "เริ่ม" ให้ยุบข้อลงให้หน้าอกถึงพื้นมากที่สุด แล้วดันข้อขึ้นมาในท่าเริ่มต้น โดยให้แขนทั้งสองตรง ทำให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

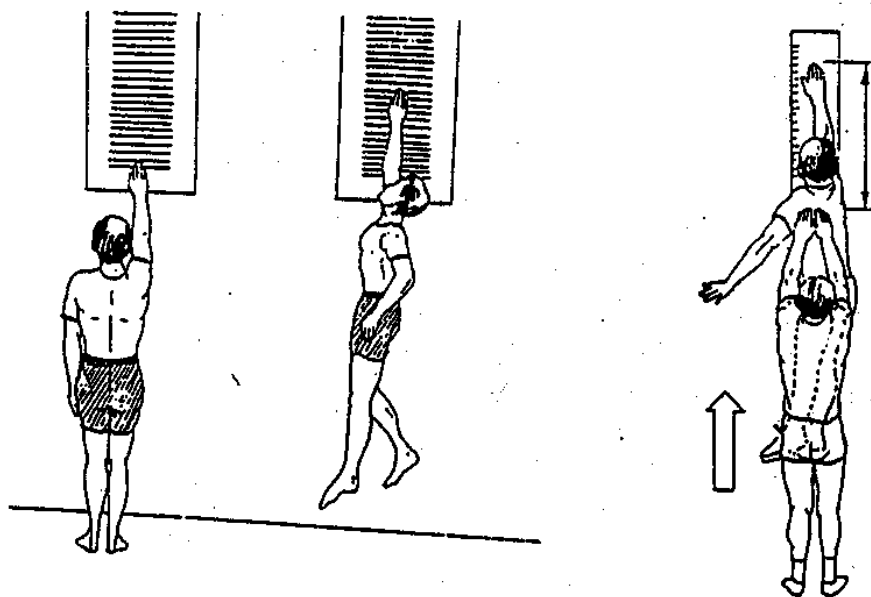
สำหรับผู้หญิง ใช้เข่าวางบนพื้น ยกขาขึ้น

ระเบียบการทดสอบ

1. ให้ยุบข้อลงให้หน้าอกสัมผัสพื้นเท่านั้น
2. แขนทั้งสองเหยียดตรงในแต่ละครั้ง และร่างกายเหยียดตรงด้วย

การคิดคะแนน บันทึกจำนวนครั้งที่ทำได้ถูกต้อง

4. ยืนกระโดดสูง



ภาพประกอบ 5 ยืนกระโดดสูง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทดสอบพลังของกล้ามเนื้อหน้าขา
2. เพื่อทดสอบพลังของกล้ามเนื้อน่อง

อุปกรณ์

1. ซอด้กหรือผงดซอด้ก

2. ฝาผนังมีความสูงพอสมควร
3. กระจกที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1 ฟุต

การเตรียมอุปกรณ์และสถานที่

ขีดเส้นบนกระจกกว้างไม่น้อยกว่า 1 ฟุต ส่วนความยาวยอมแล้วแต่ขนาดของผู้รับการทดสอบ

วิธีปฏิบัติ

ให้ผู้รับการทดสอบยืนชิดสุดแขน (ไม่เขย่ง) แล้วบันทึกความสูงไว้ อาจใช้ปลายนิ้วกลางแตะพงซอล์หรือถีซอล์กแท่งสั้น ๆ ก็ได้ ต่อจากนั้นให้ผู้รับการทดสอบพยายามกระโดดชิดฝาผนังให้สูงที่สุด

หลักของการกระโดด

ผู้รับการทดสอบเหวี่ยงแขนทั้งสองลงข้างล่าง ไปทางข้างหลัง อยู่ในลักษณะคู่ตัว เข่าทั้งสองทำมุมให้ถูกต้อง หยुकในท่านี้ชั่วขณะหนึ่ง แล้วเหวี่ยงแขนไปข้างหน้าและเหวี่ยงขึ้นข้างบน ก่อนที่จะกระโดดถึงจุดสูงสุด ควรเหวี่ยงแขนไปข้างหน้าและลงข้างล่าง เพื่อให้สามารถกระโดดได้สูงที่สุด การเคลื่อนไหวของแขนมีความสำคัญมาก

ระเบียบการทดสอบ ให้ผู้รับการทดสอบประลอง 3 ครั้ง

การคิดคะแนน

บันทึกความสูงที่ทำได้เป็นนิ้ว โดยวัดช่วงความสูงจากรอยขีดที่ยืนชิดกับรอยขีดที่กระโดดได้

แบบบันทึกผลการทดสอบสมรรถภาพทางกลไก
สำหรับนักเรียนประถมศึกษาของมหาวิทยาลัยอินเดียนา

โรงเรียน..... จังหวัดสุราษฎร์ธานี

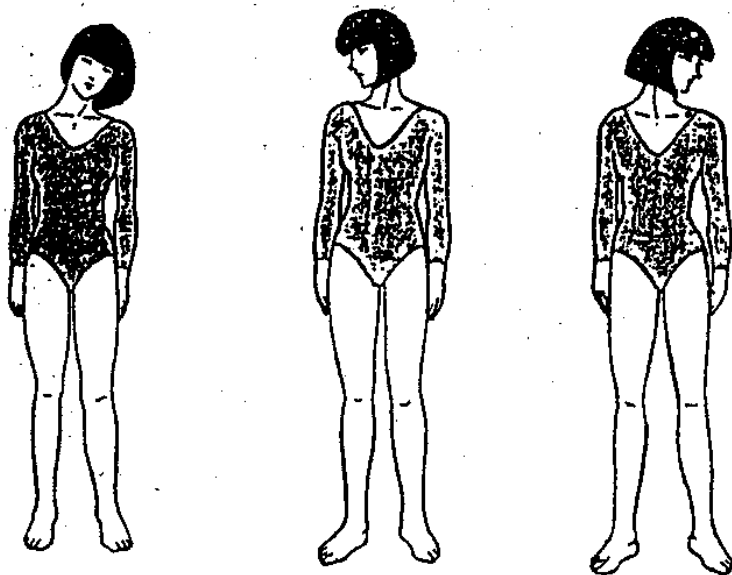
ชื่อ.....นามสกุล.....

เพศ.....ชั้น.....อายุ.....ปี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2541

| รายการทดสอบ | ผล |
|--------------------------------------|-------|
| 1. ดึงข้อ โดยแยกเท้า | ครั้ง |
| 2. ลูก-นั่ง 4 จังหวะ | ครั้ง |
| 3. คืบพื้น | ครั้ง |
| 4. ยืนกระโดดสูง | นิ้ว |
| คะแนนรวม $\cdot \frac{(1+2+3)4}{10}$ | คะแนน |

การอบอุ่นร่างกายและการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ



ภาพประกอบ 6

ท่าที่ 1

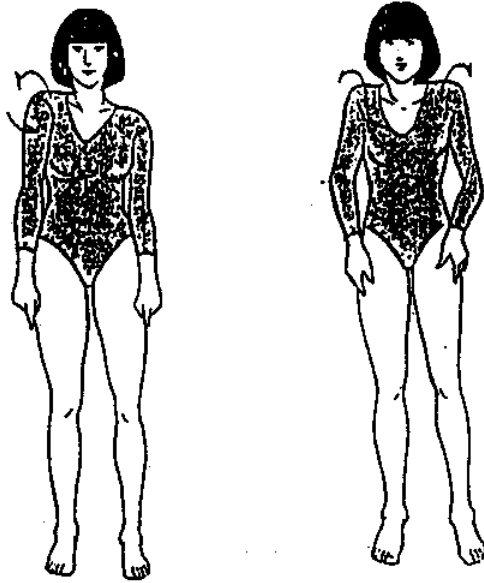
ส่วนที่บริหาร คอ

กล้ามเนื้อที่บริหาร กล้ามเนื้อทางด้านหน้าและด้านหลังลำคอ กล้ามเนื้อหมุนคอ

วิธีบริหาร

1. เก็บคางและก้มคอดลงช้า ๆ ให้ตางชิดอก
2. เงยหน้าขึ้น ให้ศรีษะแหงนไปด้านหลังและกลับสู่ท่าตรง
3. เอียงคอช้า ๆ ไปทางขวาให้เต็มที่ และกลับสู่ท่าตรง
4. หมุนคอไปทางขวาช้า ๆ และกลับสู่ท่าตรง
5. หมุนคอไปทางซ้ายและกลับสู่ท่าตรง

จำนวนครั้ง ทำท่าละ 5 ครั้ง



ภาพประกอบ 7

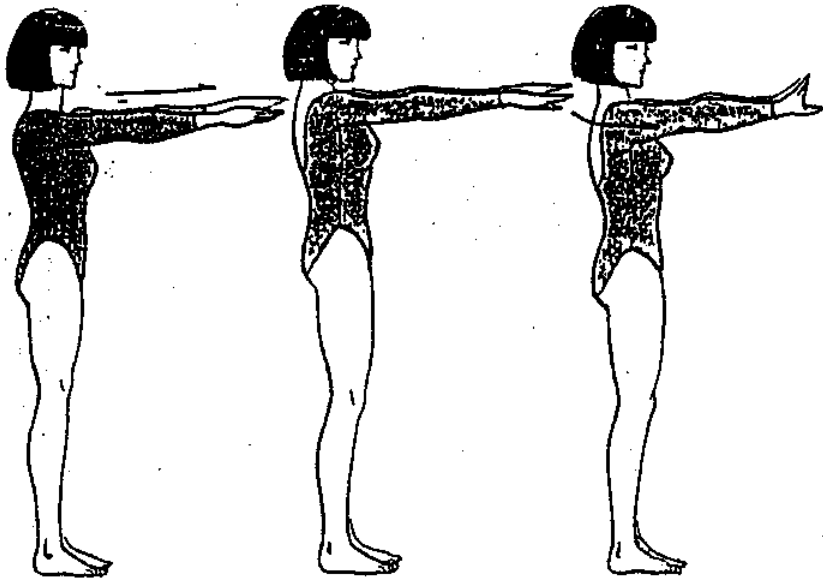
ท่าที่ 2

ส่วนที่บริหาร ข้อไหล่

กล้ามเนื้อที่บริหาร กล้ามเนื้อรอบ ๆ ข้อไหล่

- วิธีบริหาร
1. หมุนไหล่ขวา โดยให้ข้อไหล่มาทงด้านหน้ายกขึ้น ไปข้างบนและคืน ไปข้างหลังและกลับสู่ท่าตรง
 2. หมุนไหล่ซ้ายเช่นเดียวกับไหล่ขวา จากนั้นหมุนไหล่ทั้งสองข้างพร้อมกัน

จำนวนครั้ง ทำท่าละ 5 ครั้ง



ภาพประกอบ 8

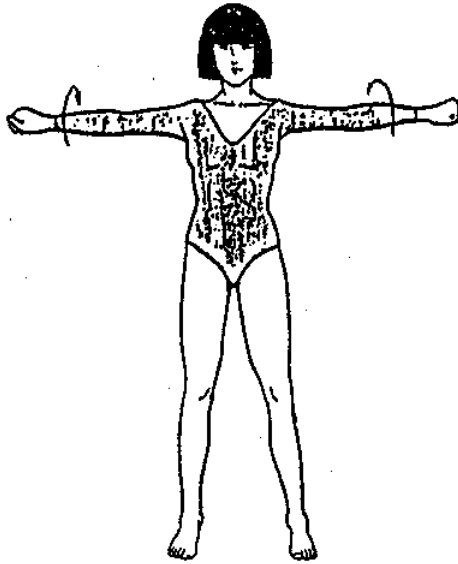
ท่าที่ 3

ส่วนที่บริหาร ข้อไหล่

กล้ามเนื้อที่บริหาร กล้ามเนื้อรอบข้อไหล่และกล้ามเนื้อสะบัก

- วิธีบริหาร
1. ยึดแขนทั้งสองไปข้างหน้าให้มากที่สุด โดยรู้สึกตึงที่ด้านหลังของข้อไหล่
 2. ค้างแขนกลับสู่ท่าเริ่มต้น
 3. คั้นข้อไหล่ทั้งสองไปข้างหลังให้สะบักเคลื่อนเข้าหากันและกลับสู่ท่าเริ่มต้น

จำนวนครั้ง ทำข้างละ 5 ครั้ง



ภาพประกอบ 9

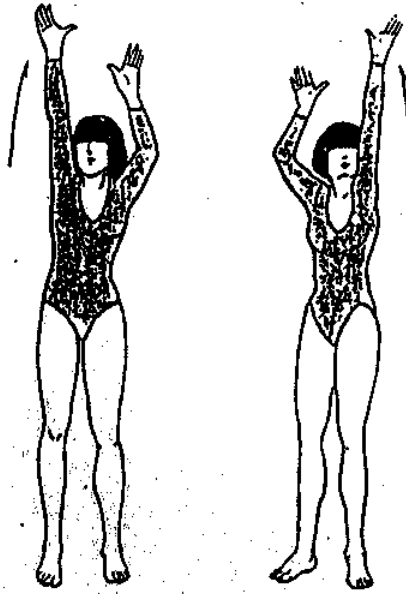
ท่าที่ 4

ส่วนที่บริหาร ข้อไหล่

กล้ามเนื้อที่บริหาร กล้ามเนื้อรอบข้อไหล่

วิธีบริหาร หมุนแขนทั้งสองให้เป็นวงกลมไปทางด้านหน้าและด้านหลัง

จำนวนครั้ง ทำด้านละ 10 ครั้ง



ภาพประกอบ 10

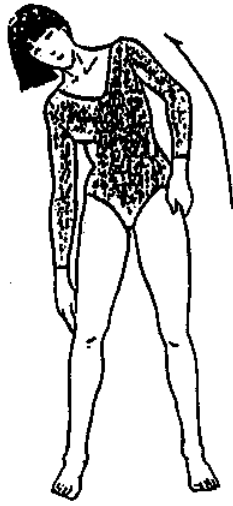
ท่าที่ 5

ส่วนที่บริหาร ข้อไหล่และสะบัก

กล้ามเนื้อที่บริหาร กล้ามเนื้อด้านหลังข้อไหล่ กล้ามเนื้อสะบัก

- วิธีบริหาร
1. ยึดแขนขวาขึ้นให้สูงสุด ในขณะที่ข้อศอกซ้ายเล็กน้อยและกลับสู่ท่าเริ่มต้น
 2. ยึดแขนซ้ายขึ้นให้สูงสุด ในขณะที่ข้อศอกขวาเล็กน้อยแล้วกลับสู่ท่าเริ่มต้น

จำนวนครั้ง ทำข้างละ 5 ครั้ง



ภาพประกอบ 11

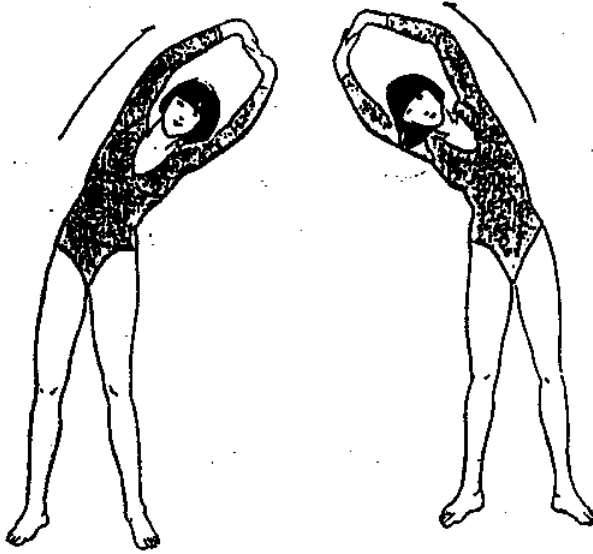
ท่าที่ 6

ส่วนที่บริหาร ลำตัวทางด้านข้าง

กล้ามเนื้อที่บริหาร กล้ามเนื้อด้านข้างลำตัว

- วิธีบริหาร
1. เอียงตัวไปทางขวามากที่สุด โดยให้แขนขวาได้ไปตามขาขวาแล้วกลับสู่ท่าตรง
 2. เอียงตัวไปทางซ้ายมากที่สุด โดยให้แขนซ้ายได้ไปตามขาซ้ายแล้วกลับสู่ท่าตรง

จำนวนครั้ง ทำข้างละ 5 ครั้ง



ภาพประกอบ 12

ท่าที่ 7

ส่วนที่บริหาร สะบัก ลำตัวทางด้านข้าง

กล้ามเนื้อที่บริหาร กล้ามเนื้อสะบัก กล้ามเนื้อด้านข้างลำตัว

- วิธีบริหาร
1. เอียงตัวไปทางซ้ายให้มากที่สุด โดยให้แขนทั้งสองเหยียดตรงอยู่เหนือศีรษะ แล้วกลับสู่ท่าตรง
 2. เอียงตัวไปทางขวาให้มากที่สุด โดยที่แขนทั้งสองยังเหยียดตรงอยู่เหนือศีรษะแล้วกลับสู่ท่าตรง

จำนวนครั้ง ทำข้างละ 5 ครั้ง



ภาพประกอบ 13

ท่าที่ 8

ส่วนที่บริหาร เอว

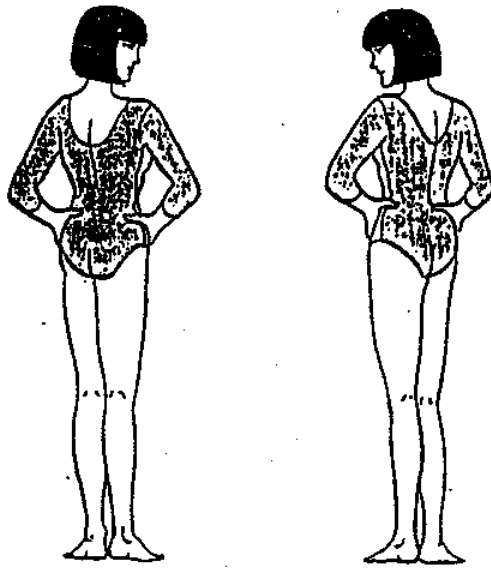
กล้ามเนื้อที่บริหาร กล้ามเนื้อเอว

วิธีบริหาร

1. นั่งขัดสมาธิ
2. บิดลำตัวไปทางขวาให้มากที่สุด โดยให้แขนขวาอยู่ด้านหลังลำตัว แขนซ้ายวางอยู่บนตัก กลับสู่ท่าเริ่มต้น
3. หมุนลำตัวไปทางซ้าย โดยทำเช่นเดียวกับตอนแรก

จำนวนครั้ง ทำด้านละ 5 ครั้ง

เวลา ก้างไว้ข้างละ 10 วินาที



ภาพประกอบ 14

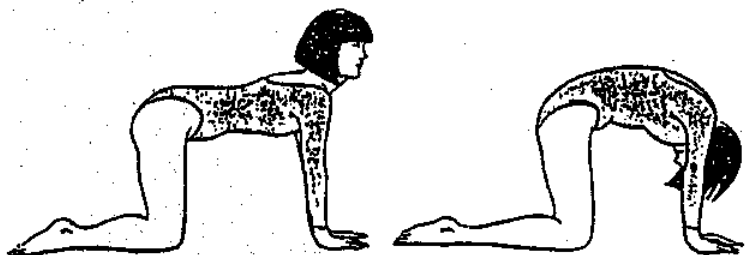
ท่าที่ 9

ส่วนที่บริหาร ลำตัว

กล้ามเนื้อที่บริหาร กล้ามเนื้อเอว

- วิธีบริหาร
1. หมุนตัวไปทางขวาช้า ๆ ให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ค้างไว้ประมาณ 10 วินาที กลับสู่ท่าเริ่มต้น
 2. ทำสลับข้างซ้ายเช่นเดียวกับข้างขวา

จำนวนครั้ง ทำข้างละ 5 ครั้ง



ภาพประกอบ 15

ท่าที่ 10

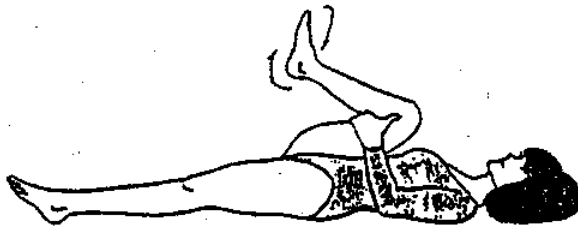
ส่วนที่บริหาร หลัง

กล้ามเนื้อที่บริหาร กล้ามเนื้อหลัง

วิธีบริหาร

1. ทำคลานโค้งหลังขึ้นให้เต็มที่
2. ก้มศีรษะลงในขณะที่แขนทั้งสองข้างเหยียดตรง กลับสู่ท่าเริ่มต้น

จำนวนครั้ง ทำ 5 ครั้ง



ภาพประกอบ 16

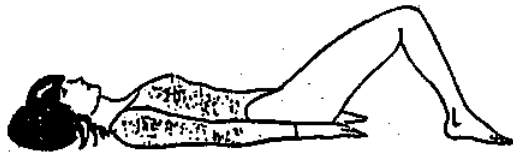
ท่าที่ 11

ส่วนที่บริหาร ตะโพก

กล้ามเนื้อที่บริหาร กล้ามเนื้อก้น

- วิธีบริหาร
1. นอนหงายงอเข่าข้อตะโพกขวาขึ้น
 2. ใช้มือทั้งสองจับที่ต้นขาขวาบริเวณเหนือข้อพับเข่า
 3. ดึงให้เข่าขวามาชิดอกมากที่สุดเท่าที่ทำได้ กลับสู่ท่าเริ่มต้น
 4. เปลี่ยนสลับทำขาซ้ายเช่นเดียวกับขวา

จำนวนครั้ง ทำข้างละ 5 ครั้ง



ภาพประกอบ 17

ท่าที่ 12

ส่วนที่บริหาร หลังระดับบนเอว

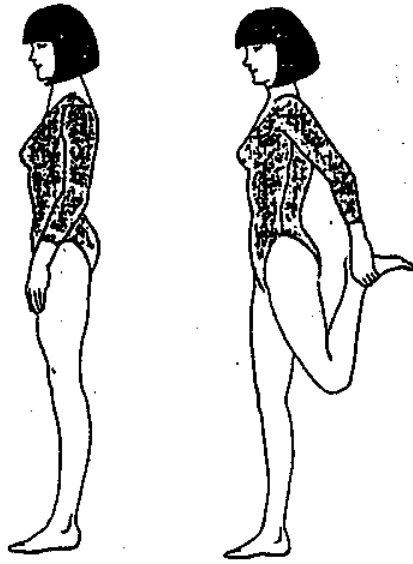
กล้ามเนื้อที่บริหาร กล้ามเนื้อหลังและกล้ามเนื้อก้น

วิธีบริหาร

1. นอนหงายชันเข่า
2. เกร็งกล้ามเนื้อท้องกดให้หลังระดับบนเอวแนบกับพื้น
3. งอข้อศอกพิงทั้งสองข้างขึ้น
4. ใช้มือทั้งสองจับบริเวณหน้าแข้งและดึงเข่าทั้งสองข้างให้ชิดอก

จำนวนครั้ง ทำ 5 ครั้ง

เวลา ค้างไว้ 10 วินาที



ภาพประกอบ 18

ท่าที่ 18

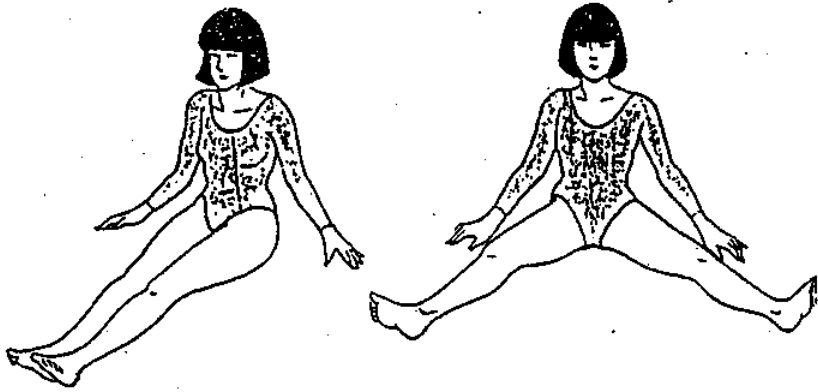
ส่วนที่บริหาร ขา

กล้ามเนื้อที่บริหาร กล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า

วิธีบริหาร

1. ยืนตรงกางขาเล็กน้อย งอเข่าซ้ายไปข้างหลังมากที่สุดเท่าที่ทำได้
2. ใช้มือทั้งสองจับที่หลังเท้าพยายามดึงให้ส้นเท้าชิดกัน โดยให้ต้นขาอยู่ในแนวตั้ง ค้างไว้ประมาณ 10 วินาที ทำสลับข้าง ทำซ้ำเช่นเดียวกับขาซ้าย

จำนวนครั้ง ทำข้างละ 5 ครั้ง



ภาพประกอบ 19

ท่าที่ 14

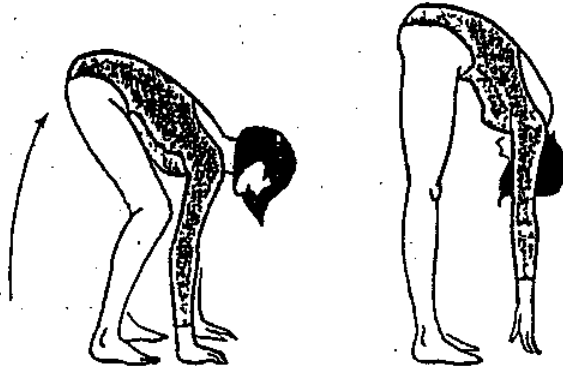
ส่วนที่บริหาร ขา

กล้ามเนื้อที่บริหาร กล้ามเนื้อต้นขาด้านใน (กล้ามเนื้อหุบขา)

วิธีบริหาร

1. นั่งขาเหยียดตรง
2. กางขาทั้งสองออกมากที่สุดเท่าที่ทำได้ ค้างไว้นาน 10 วินาที กลับสู่ท่าเริ่มต้น

จำนวนครั้ง ทำ 10 ครั้ง



ภาพประกอบ 20

ท่าที่ 15

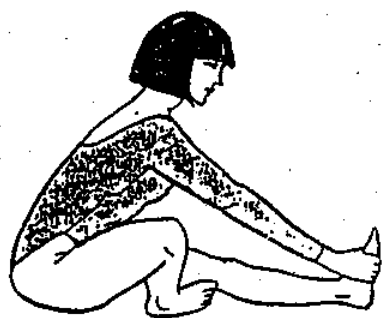
ส่วนที่บริหาร ต้นขาด้านหลัง

กล้ามเนื้อที่บริหาร กล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง

วิธีบริหาร

1. นั่งยอง ๆ มือทั้งสองยันพื้น
2. ค่อย ๆ เขยิบคางขึ้นให้ตรงโดยที่แขนทั้งสองยังแตะอยู่ที่พื้น

จำนวนครั้ง ทำ 5 ครั้ง



ภาพประกอบ 21

ท่าที่ 18

ส่วนที่บริหาร ต้นขาด้านหลัง

กล้ามเนื้อที่บริหาร กล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง

วิธีบริหาร

1. นั่งเหยียดขาทั้งสองไปข้างหน้า
2. งอเข่าขวาขึ้นมากที่สุดเท่าที่ทำได้โดยให้ขาขวาวางราบบนพื้น
3. โน้มตัวไปข้างหน้าพร้อมกับยื่นแขนทั้งสองไปแตะที่ปลายเท้าซ้าย
4. กลับสู่ท่าเริ่มต้น
5. งอเข่าซ้ายขึ้นแล้วทำเช่นเดิมอีก

จำนวนครั้ง ทำข้างละ 5 ครั้ง

(ประโยชน์ บุญสินสุข, 2537 : 14-53)

ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกเพศชาย

| ลำดับที่ | ดึงข้อโดย แยกเท้า(ครั้ง) | ลุก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | ดันพื้น (ครั้ง) | ยืนกระโดดสูง (นิ้ว) | รวม (1+2+3)4 10 |
|----------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|
| 1 | 13 | 7 | 15 | 9 | 31.5 |
| 2 | 21 | 10 | 27 | 14.5 | 84.1 |
| 3 | 20 | 10 | 21 | 13.5 | 68.85 |
| 4 | 10 | 8 | 10 | 12 | 33.6 |
| 5 | 10 | 8 | 7 | 10.4 | 26 |
| 6 | 15 | 10 | 24 | 16.5 | 80.85 |
| 7 | 10 | 8 | 9 | 14.5 | 39.15 |
| 8 | 15 | 9 | 13 | 10.2 | 37.74 |
| 9 | 30 | 11 | 19 | 9 | 54 |
| 10 | 20 | 10 | 23 | 18 | 95.4 |
| 11 | 20 | 10 | 14 | 11.6 | 51.04 |
| 12 | 25 | 9 | 14 | 15.5 | 74.4 |
| 13 | 19 | 10 | 17 | 12.3 | 56.58 |
| 14 | 20 | 6 | 18 | 14 | 61.6 |
| 15 | 18 | 9 | 11 | 16.5 | 62.7 |
| 16 | 15 | 6 | 8 | 11.6 | 33.64 |
| 17 | 32 | 7 | 22 | 11.4 | 69.54 |
| 18 | 12 | 7 | 5 | 9.5 | 22.8 |
| 19 | 16 | 8 | 14 | 11.5 | 43.7 |
| 20 | 20 | 9 | 16 | 11.5 | 51.75 |
| 21 | 15 | 9 | 19 | 10 | 43 |
| 22 | 13 | 9 | 10 | 12 | 38.4 |
| 23 | 14 | 9 | 8 | 13.3 | 41.23 |
| 24 | 20 | 10 | 21 | 10 | 51 |
| 25 | 21 | 7 | 28 | 15 | 84 |

(ต่อ)

| ลำดับที่ | คิงซ้อโดย แยกเท้า(ครั้ง) | ถูก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | คัมพีน (ครั้ง) | ซึนกระโดดสูง (นิ้ว) | รวม (1+2+3)4 10 |
|----------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|------------------------|--------------------|
| 26 | 15 | 10 | 15 | 11 | 44 |
| 27 | 17 | 9 | 10 | 10.5 | 37.8 |
| 28 | 20 | 10 | 11 | 14 | 57.4 |
| 29 | 20 | 8 | 19 | 17.5 | 82.25 |
| 30 | 20 | 7 | 25 | 14.5 | 75.4 |
| 31 | 20 | 8 | 18 | 11.5 | 52.9 |
| 32 | 14 | 9 | 9 | 12.5 | 40 |
| 33 | 0 | 9 | 23 | 11.3 | 36.16 |
| 34 | 5 | 8 | 26 | 13.3 | 51.87 |
| 35 | 15 | 9 | 7 | 11.7 | 36.27 |
| 36 | 12 | 7 | 16 | 10.5 | 36.75 |
| 37 | 15 | 9 | 28 | 12.3 | 63.96 |
| 38 | 21 | 11 | 18 | 14.3 | 71.5 |
| 39 | 20 | 10 | 28 | 13.3 | 77.14 |
| 40 | 13 | 8 | 14 | 16 | 56 |
| 41 | 14 | 10 | 18 | 11.8 | 49.56 |
| 42 | 12 | 9 | 18 | 9 | 35.1 |
| 43 | 16 | 9 | 14 | 12 | 46.8 |
| 44 | 7 | 7 | 15 | 10.5 | 30.45 |
| 45 | 13 | 10 | 17 | 11.3 | 45.2 |
| 46 | 16 | 9 | 11 | 13 | 46.8 |
| 47 | 9 | 6 | 20 | 12 | 42 |
| 48 | 5 | 9 | 13 | 8.5 | 22.95 |
| 49 | 12 | 10 | 17 | 14.5 | 56.55 |
| 50 | 9 | 9 | 13 | 11 | 34.1 |

(ต่อ)

| ลำดับที่ | ตั้งข้อโดย แยกเท้า(ครั้ง) | ถูก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | ดันพื้น (ครั้ง) | ยืนกระโดดสูง (นิ้ว) | รวม $\frac{(1+2+3)4}{10}$ |
|----------|------------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|---------------------------|
| 51 | 16 | 10 | 16 | 13 | 54.6 |
| 52 | 11 | 9 | 14 | 10.5 | 35.7 |
| 53 | 6 | 9 | 13 | 9.5 | 26.6 |
| 54 | 14 | 9 | 16 | 13 | 50.7 |
| 55 | 9 | 9 | 11 | 12 | 34.8 |
| 56 | 7 | 9 | 13 | 11.5 | 33.35 |
| 57 | 15 | 7 | 17 | 12 | 46.8 |
| 58 | 15 | 8 | 14 | 13.5 | 49.95 |
| 59 | 15 | 8 | 16 | 11.5 | 44.85 |
| 60 | 17 | 9 | 18 | 13.7 | 60.28 |
| 61 | 15 | 10 | 11 | 13.5 | 48.6 |
| 62 | 14 | 9 | 29 | 11.5 | 59.8 |
| 63 | 15 | 7 | 20 | 9 | 37.8 |
| 64 | 10 | 10 | 12 | 9 | 28.8 |
| 65 | 20 | 9 | 12 | 10.5 | 43.05 |
| 66 | 9 | 8 | 11 | 12 | 33.6 |
| 67 | 10 | 9 | 4 | 7.5 | 17.25 |
| 68 | 20 | 11 | 14 | 11 | 49.5 |
| 69 | 13 | 9 | 12 | 10.5 | 35.7 |
| 70 | 20 | 8 | 25 | 11.5 | 60.95 |
| 71 | 20 | 8 | 9 | 10 | 37 |
| 72 | 10 | 9 | 13 | 11 | 35.2 |
| 73 | 18 | 8 | 32 | 15 | 87 |
| 74 | 10 | 9 | 20 | 10 | 39 |
| 75 | 14 | 6 | 12 | 10.5 | 33.6 |

(ต่อ)

| ลำดับที่ | ตั้งข้อโดย แยกเท้า(ครั้ง) | ลุก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | ดันพื้น (ครั้ง) | ยืนกระโดดสูง (นิ้ว) | รวม $\frac{(1+2+3)4}{10}$ |
|----------|------------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|---------------------------|
| 76 | 12 | 10 | 18 | 10 | 40 |
| 77 | 11 | 8 | 14 | 12 | 39.6 |
| 78 | 12 | 10 | 7 | 10.5 | 30.45 |
| 79 | 10 | 7 | 12 | 11 | 31.9 |
| 80 | 12 | 7 | 12 | 11.5 | 35.65 |
| 81 | 20 | 12 | 19 | 12 | 61.2 |
| 82 | 10 | 8 | 13 | 10.5 | 32.55 |
| 83 | 7 | 8 | 5 | 7.5 | 15 |
| 84 | 15 | 8 | 11 | 11 | 37.4 |
| 85 | 20 | 10 | 7 | 11.7 | 43.29 |
| 86 | 30 | 9 | 24 | 13.2 | 83.16 |
| 87 | 20 | 9 | 20 | 11 | 53.9 |
| 88 | 10 | 8 | 21 | 11.7 | 45.63 |
| 89 | 20 | 11 | 17 | 12.4 | 59.52 |
| 90 | 10 | 11 | 12 | 11.7 | 38.61 |
| 91 | 10 | 8 | 11 | 11.5 | 40.5 |
| 92 | 10 | 8 | 9 | 11.8 | 31.86 |
| 93 | 20 | 12 | 22 | 12.2 | 65.88 |
| 94 | 7 | 11 | 10 | 14.2 | 39.76 |
| 95 | 11 | 8 | 12 | 10 | 31 |
| 96 | 10 | 8 | 8 | 12.2 | 31.72 |
| 97 | 20 | 10 | 13 | 10.2 | 43.86 |
| 98 | 20 | 8 | 11 | 8.5 | 33.15 |
| 99 | 15 | 9 | 8 | 9.7 | 31.04 |
| 100 | 21 | 7 | 29 | 12.5 | 71.25 |

(ต่อ)

| ลำดับที่ | ตั้งข้อโดย แยกเท้า(ครั้ง) | ลุก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | ดันพื้น (ครั้ง) | ขึ้นกระโดด สูง(นิ้ว) | รวม $\frac{(1+2+3)4}{10}$ |
|----------|------------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------------|---------------------------|
| 101 | 20 | 8 | 13 | 12.9 | 52.89 |
| 102 | 24 | 8 | 14 | 13.8 | 63.48 |
| 103 | 16 | 11 | 36 | 12.5 | 78.75 |
| 104 | 20 | 8 | 20 | 11.5 | 55.2 |
| 105 | 16 | 6 | 19 | 14 | 57.4 |
| 106 | 14 | 9 | 9 | 12 | 38.4 |
| 107 | 16 | 8 | 24 | 7.8 | 37.44 |
| 108 | 20 | 10 | 20 | 15.1 | 75.5 |
| 109 | 20 | 10 | 20 | 14.2 | 71 |
| 110 | 21 | 10 | 17 | 13.3 | 63.84 |
| 111 | 22 | 12 | 11 | 13 | 58.5 |
| 112 | 17 | 12 | 28 | 13.5 | 76.95 |
| 113 | 20 | 10 | 19 | 16.2 | 79.38 |
| 114 | 13 | 9 | 27 | 9 | 44.1 |
| 115 | 20 | 14 | 25 | 13.2 | 77.88 |
| 116 | 26 | 11 | 23 | 13.5 | 81 |
| 117 | 22 | 14 | 27 | 13.4 | 84.42 |
| 118 | 20 | 11 | 25 | 13.5 | 75.6 |
| 119 | 16 | 10 | 10 | 15 | 54 |
| 120 | 13 | 8 | 8 | 13.3 | 38.57 |
| 121 | 20 | 11 | 9 | 15 | 60 |
| 122 | 11 | 8 | 8 | 10.8 | 29.16 |
| 123 | 20 | 8 | 20 | 14.2 | 68.16 |
| 124 | 30 | 10 | 21 | 14.6 | 89.06 |
| 125 | 19 | 10 | 25 | 15.5 | 83.7 |

(ต่อ)

| ลำดับที่ | ตั้งข้อโดย แยกเท่า(ครั้ง) | ถูก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | คันพื้น (ครั้ง) | ยื่นกระโดดสูง (นิ้ว) | รวม (1+2+3)4 10 |
|----------|------------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|
| 126 | 30 | 11 | 15 | 15.5 | 86.8 |
| 127 | 14 | 12 | 14 | 14.1 | 56.4 |
| 128 | 17 | 13 | 19 | 18 | 88.2 |
| 129 | 20 | 14 | 23 | 11.5 | 65.55 |
| 130 | 26 | 12 | 20 | 19.2 | 111.36 |
| 131 | 17 | 11 | 7 | 11.9 | 41.65 |
| 132 | 28 | 12 | 20 | 11.8 | 70.8 |
| 133 | 25 | 12 | 20 | 18.5 | 105.45 |
| 134 | 26 | 13 | 25 | 25.2 | 161.28 |
| 135 | 30 | 10 | 19 | 12.5 | 73.75 |
| 136 | 22 | 12 | 15 | 22.7 | 111.23 |
| 137 | 11 | 9 | 9 | 11.4 | 33.06 |
| 138 | 12 | 9 | 23 | 11.9 | 52.36 |
| 139 | 11 | 9 | 9 | 17 | 49.3 |
| 140 | 11 | 9 | 9 | 11.3 | 32.77 |
| 141 | 19 | 10 | 15 | 12.1 | 53.24 |
| 142 | 10 | 10 | 5 | 10.7 | 26.75 |
| 143 | 21 | 9 | 20 | 12.3 | 61.5 |
| 144 | 20 | 7 | 24 | 14.6 | 74.46 |
| 145 | 28 | 10 | 8 | 13.2 | 60.72 |
| 146 | 40 | 6 | 23 | 12.2 | 84.18 |
| 147 | 30 | 8 | 21 | 14 | 82.6 |
| 148 | 12 | 8 | 16 | 11 | 39.6 |
| 149 | 14 | 10 | 30 | 9.6 | 51.84 |
| 150 | 20 | 9 | 19 | 15.6 | 74.88 |

(ต่อ)

| ลำดับที่ | ตั้งชื่อโดย แยกท่า(ครั้ง) | ถูก-นั่ง 4 ชั่งหวะ(ครั้ง) | คันพื้น (ครั้ง) | ยื่นกระโศคสูง (นิ้ว) | รวม $\frac{(1+2+3)4}{10}$ |
|----------|------------------------------|------------------------------|--------------------|-------------------------|---------------------------|
| 151 | 21 | 6 | 6 | 13.2 | 43.56 |
| 152 | 25 | 10 | 31 | 14.3 | 94.38 |
| 153 | 16 | 10 | 13 | 13 | 50.7 |
| 154 | 10 | 9 | 21 | 13.7 | 54.8 |
| 155 | 17 | 9 | 18 | 14.2 | 62.48 |
| 156 | 12 | 11 | 40 | 14.2 | 89.46 |
| 157 | 20 | 10 | 14 | 20.7 | 91.08 |
| 158 | 15 | 10 | 30 | 11.5 | 63.25 |
| 159 | 14 | 10 | 15 | 12.7 | 49.53 |
| 160 | 20 | 12 | 33 | 12.6 | 81.9 |
| 161 | 20 | 12 | 24 | 19.8 | 110.88 |
| 162 | 20 | 9 | 52 | 15.6 | 126.36 |
| 163 | 19 | 8 | 24 | 13.7 | 69.87 |
| 164 | 20 | 10 | 28 | 13.8 | 80.04 |
| 165 | 20 | 8 | 15 | 11.5 | 49.45 |
| 166 | 15 | 9 | 21 | 11.7 | 56.65 |
| 167 | 20 | 10 | 25 | 12.2 | 67.1 |
| 168 | 23 | 13 | 54 | 13.5 | 121.5 |
| 169 | 15 | 13 | 22 | 15.6 | 78 |
| 170 | 27 | 12 | 39 | 14.5 | 113.1 |
| 171 | 20 | 8 | 42 | 14 | 98 |
| 172 | 26 | 10 | 27 | 14.1 | 88.83 |
| 173 | 15 | 9 | 24 | 11.7 | 56.16 |
| 174 | 23 | 10 | 17 | 12.8 | 64 |
| 175 | 21 | 11 | 55 | 13.9 | 120.93 |

(ต่อ)

| ลำดับที่ | ตั้งชื่อโดย แยกเท้า(ครั้ง) | ถูก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | ดันพื้น (ครั้ง) | ขึ้นกระโดด สูง (นิ้ว) | รวม $\frac{(1+2+3)4}{10}$ |
|----------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|
| 176 | 16 | 10 | 21 | 12.6 | 59.22 |
| 177 | 21 | 12 | 30 | 16.6 | 104.58 |
| 178 | 15 | 10 | 43 | 15.8 | 107.44 |
| 179 | 20 | 11 | 31 | 14.7 | 91.14 |
| 180 | 22 | 10 | 39 | 19.4 | 137.74 |
| 181 | 17 | 8 | 38 | 17 | 107.1 |
| 182 | 19 | 10 | 32 | 14.9 | 90.89 |
| 183 | 16 | 10 | 28 | 15.1 | 81.54 |
| 184 | 14 | 10 | 26 | 16.9 | 84.5 |
| 185 | 30 | 10 | 28 | 13.3 | 90.44 |
| 186 | 30 | 11 | 67 | 18.3 | 197.64 |
| 187 | 14 | 7 | 11 | 8.5 | 27.2 |
| 188 | 15 | 9 | 15 | 11.5 | 44.85 |
| 189 | 15 | 8 | 9 | 11.5 | 36.8 |
| 190 | 15 | 8 | 7 | 14 | 42 |
| 191 | 30 | 13 | 36 | 19.5 | 81.45 |
| 192 | 30 | 10 | 30 | 8.3 | 58.1 |
| 193 | 25 | 10 | 31 | 10.5 | 69.3 |
| 194 | 18 | 13 | 25 | 9.1 | 50.96 |
| 195 | 15 | 10 | 20 | 14.4 | 64.8 |
| 196 | 30 | 14 | 30 | 12.5 | 92.5 |
| 197 | 40 | 10 | 30 | 13.2 | 105.6 |
| 198 | 37 | 10 | 36 | 14.6 | 121.18 |
| 199 | 30 | 10 | 30 | 12.8 | 89.6 |
| 200 | 30 | 10 | 25 | 13.7 | 89.05 |

(ต่อ)

| ลำดับที่ | สิ่งซื้อโดย แยกเท่า(ครั้ง) | ถูก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | คันพื้น (ครั้ง) | อื่นกระโดดสูง (นิ้ว) | รวม (1+2+3)4 10 |
|----------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|
| 201 | 34 | 12 | 37 | 12.5 | 103.75 |
| 202 | 25 | 10 | 27 | 15.8 | 97.96 |
| 203 | 20 | 10 | 30 | 9 | 54 |
| 204 | 21 | 10 | 37 | 19 | 129.2 |
| 205 | 22 | 10 | 34 | 11.7 | 77.22 |
| 206 | 20 | 10 | 34 | 15 | 96 |
| 207 | 30 | 10 | 20 | 11 | 66 |
| 208 | 40 | 10 | 26 | 11 | 83.6 |
| 209 | 20 | 10 | 38 | 15.5 | 105.4 |
| 210 | 30 | 10 | 32 | 12.2 | 87.84 |
| 211 | 20 | 10 | 30 | 10 | 60 |
| 212 | 18 | 10 | 20 | 13 | 62.4 |
| 213 | 20 | 10 | 30 | 10.2 | 61.2 |
| 214 | 25 | 10 | 30 | 13 | 84.5 |
| 215 | 8 | 10 | 22 | 9.7 | 38.8 |
| 216 | 40 | 10 | 35 | 10.8 | 91.8 |
| 217 | 40 | 11 | 25 | 15 | 114 |
| 218 | 34 | 10 | 40 | 14 | 117.6 |
| 219 | 20 | 13 | 20 | 15 | 79.5 |
| 220 | 10 | 10 | 13 | 13 | 42.9 |
| 221 | 35 | 13 | 40 | 14 | 123.2 |
| 222 | 30 | 12 | 26 | 15.5 | 105.4 |
| 223 | 25 | 10 | 25 | 13 | 78 |
| 224 | 20 | 10 | 28 | 6.5 | 37.7 |
| 225 | 13 | 10 | 22 | 10 | 45 |

(ต่อ)

| ลำดับที่ | ตั้งชื่อโดย แยกเท้า(ครั้ง) | ลุก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | ดันพื้น (ครั้ง) | ยืนกระโดดสูง (นิ้ว) | รวม (1+2+3)4 10 |
|----------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|
| 226 | 20 | 11 | 20 | 14.8 | 75.48 |
| 227 | 20 | 8 | 22 | 6.9 | 24.5 |
| 228 | 15 | 10 | 23 | 11 | 52.8 |
| 229 | 15 | 10 | 20 | 12 | 54 |
| 230 | 18 | 10 | 24 | 10.4 | 54.08 |
| 231 | 20 | 12 | 30 | 13.9 | 86.18 |
| 232 | 18 | 10 | 25 | 12.7 | 67.31 |
| 233 | 23 | 11 | 25 | 11 | 64.9 |
| 234 | 15 | 10 | 32 | 13.5 | 63.45 |
| 235 | 15 | 9 | 19 | 11.4 | 49.02 |
| 236 | 15 | 11 | 23 | 9 | 44.1 |
| 237 | 20 | 11 | 25 | 12 | 67.2 |
| 238 | 20 | 13 | 20 | 14 | 74.2 |
| 239 | 25 | 8 | 22 | 10.5 | 57.75 |
| 240 | 20 | 11 | 20 | 9.5 | 48.45 |
| 241 | 10 | 11 | 23 | 8 | 35.2 |
| 242 | 20 | 10 | 20 | 9.2 | 46 |
| 243 | 30 | 13 | 32 | 11 | 82.5 |
| 244 | 32 | 12 | 20 | 12.1 | 77.44 |
| 245 | 32 | 12 | 30 | 10.5 | 77.7 |
| 246 | 20 | 10 | 30 | 11.3 | 67.8 |
| 247 | 30 | 10 | 32 | 13.3 | 95.76 |
| 248 | 12 | 9 | 30 | 23.3 | 118.83 |
| 249 | 13 | 12 | 18 | 13.5 | 58.05 |
| 250 | 10 | 10 | 15 | 12.7 | 44.45 |
| 251 | 10 | 11 | 9 | 11.9 | 35.7 |

(ต่อ)

| ลำดับที่ | ตั้งชื่อโดย แยกเท้า(ครั้ง) | ถูก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | คันพื้น (ครั้ง) | ยื่นกระโดด สูง (นิ้ว) | รวม (1+2+3)4 10 |
|----------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|
| 252 | 17 | 10 | 30 | 12.2 | 69.54 |
| 253 | 19 | 11 | 35 | 9.3 | 60.45 |
| 254 | 10 | 12 | 24 | 10.7 | 49.22 |
| 255 | 16 | 12 | 20 | 10.3 | 49.44 |
| 256 | 20 | 12 | 16 | 11 | 52.8 |
| 257 | 20 | 13 | 25 | 8.6 | 49.88 |
| 258 | 20 | 13 | 23 | 11.5 | 64.4 |
| 259 | 20 | 11 | 27 | 11.6 | 67.28 |
| 260 | 26 | 12 | 20 | 12 | 69.6 |
| 261 | 10 | 13 | 24 | 10.1 | 47.47 |
| 262 | 6 | 9 | 16 | 5 | 15.5 |
| 263 | 11 | 10 | 28 | 11.2 | 54.88 |
| 264 | 9 | 10 | 12 | 12.4 | 38.44 |
| 265 | 10 | 6 | 19 | 10.8 | 37.8 |
| 266 | 10 | 12 | 15 | 8.7 | 32.19 |
| 267 | 16 | 10 | 30 | 11.7 | 65.52 |
| 268 | 17 | 11 | 30 | 5.9 | 34.22 |
| 269 | 26 | 13 | 17 | 11.5 | 64.4 |
| 270 | 15 | 12 | 10 | 11 | 40.7 |
| 271 | 40 | 13 | 17 | 12 | 84.0 |
| 272 | 30 | 12 | 25 | 9.8 | 65.66 |
| 273 | 17 | 12 | 23 | 13.4 | 69.68 |
| 274 | 20 | 10 | 25 | 10 | 55 |
| 275 | 30 | 12 | 25 | 11 | 73.7 |
| 276 | 10 | 11 | 25 | 9.4 | 43.24 |
| 277 | 10 | 13 | 13 | 14.6 | 52.56 |

ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกเพศหญิง

| ลำดับที่ | ดึงข้อโดย แยกเท้า(ครั้ง) | ลุก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | คืบพื้น (ครั้ง) | ยืนกระโดดสูง (นิ้ว) | รวม (1+2+3)4 10 |
|----------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|
| 1 | 19 | 9 | 2 | 12.2 | 36.6 |
| 2 | 11 | 6 | 15 | 10.1 | 32.32 |
| 3 | 2 | 8 | 0 | 8.1 | 8.1 |
| 4 | 20 | 8 | 7 | 9.4 | 32.9 |
| 5 | 20 | 7 | 3 | 14 | 42 |
| 6 | 15 | 7 | 12 | 10 | 34 |
| 7 | 20 | 5 | 5 | 12.6 | 37.8 |
| 8 | 12 | 8 | 10 | 10.3 | 30.9 |
| 9 | 31 | 11 | 18 | 10.6 | 63.6 |
| 10 | 19 | 9 | 20 | 14.1 | 67.68 |
| 11 | 30 | 6 | 10 | 10.4 | 47.84 |
| 12 | 30 | 7 | 36 | 7.9 | 57.67 |
| 13 | 9 | 7 | 12 | 10.7 | 29.96 |
| 14 | 16 | 6 | 20 | 8.7 | 36.54 |
| 15 | 20 | 9 | 6 | 13.5 | 47.25 |
| 16 | 20 | 7 | 12 | 10.7 | 41.73 |
| 17 | 20 | 8 | 24 | 9.5 | 49.4 |
| 18 | 20 | 10 | 9 | 8.5 | 33.15 |
| 19 | 13 | 9 | 29 | 10.5 | 53.55 |
| 20 | 11 | 7 | 10 | 10.5 | 29.4 |
| 21 | 10 | 10 | 22 | 10.8 | 45.36 |
| 22 | 21 | 10 | 15 | 15.3 | 70.38 |
| 23 | 30 | 9 | 13 | 15 | 78 |
| 24 | 20 | 8 | 10 | 14.5 | 55.1 |
| 25 | 17 | 8 | 10 | 7.6 | 26.6 |

(ต่อ)

| ลำดับที่ | คิงข้อโดย แยกเท้า(ครั้ง) | ลูก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | คันทัน (ครั้ง) | ขึ้นกระโดดสูง (นิ้ว) | รวม (1+2+3)4 10 |
|----------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------|
| 26 | 36 | 11 | 15 | 17 | 105.4 |
| 27 | 15 | 7 | 21 | 7.8 | 33.54 |
| 28 | 30 | 10 | 10 | 13.5 | 67.5 |
| 29 | 16 | 10 | 20 | 11 | 50.6 |
| 30 | 30 | 10 | 26 | 13 | 85.8 |
| 31 | 30 | 10 | 12 | 13.6 | 70.72 |
| 32 | 20 | 8 | 11 | 15.3 | 59.67 |
| 33 | 20 | 8 | 12 | 11 | 44 |
| 34 | 20 | 9 | 10 | 12 | 46.8 |
| 35 | 12 | 8 | 8 | 9.2 | 25.76 |
| 36 | 21 | 10 | 11 | 12 | 50.4 |
| 37 | 20 | 10 | 10 | 14.2 | 56.8 |
| 38 | 28 | 7 | 10 | 15.5 | 69.75 |
| 39 | 14 | 8 | 23 | 11.7 | 52.65 |
| 40 | 20 | 10 | 36 | 12.5 | 82.5 |
| 41 | 20 | 9 | 26 | 12.7 | 69.85 |
| 42 | 20 | 7 | 20 | 13.9 | 65.33 |
| 43 | 20 | 10 | 17 | 14 | 65.8 |
| 44 | 17 | 10 | 25 | 13 | 65 |
| 45 | 20 | 10 | 18 | 17.7 | 84.96 |
| 46 | 20 | 10 | 20 | 11 | 55 |
| 47 | 30 | 10 | 22 | 10.4 | 64.48 |
| 48 | 15 | 10 | 20 | 10.7 | 48.15 |
| 49 | 20 | 9 | 33 | 14.5 | 89.9 |
| 50 | 20 | 11 | 27 | 16 | 92.8 |

(ต่อ)

| ลำดับที่ | คิงข้อโดย แยกเท้า(ครั้ง) | ถูก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | คันทัน (ครั้ง) | ยืนกระโดดสูง (นิ้ว) | รวม (1+2+3)4 10 |
|----------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|------------------------|--------------------|
| 51 | 13 | 9 | 11 | 16.6 | 54.78 |
| 52 | 30 | 10 | 36 | 10 | 76 |
| 53 | 17 | 9 | 30 | 11.2 | 62.72 |
| 54 | 18 | 9 | 20 | 14.5 | 68.15 |
| 55 | 16 | 8 | 24 | 12.8 | 61.44 |
| 56 | 20 | 10 | 30 | 8.3 | 49.8 |
| 57 | 10 | 7 | 18 | 12 | 42 |
| 58 | 20 | 10 | 30 | 11.5 | 69 |
| 59 | 20 | 9 | 31 | 14.6 | 87.6 |
| 60 | 19 | 9 | 30 | 10.5 | 60.9 |
| 61 | 20 | 9 | 26 | 16.5 | 90.75 |
| 62 | 20 | 10 | 17 | 11 | 51.7 |
| 63 | 21 | 10 | 23 | 16.3 | 88.02 |
| 64 | 30 | 10 | 21 | 11.3 | 68.93 |
| 65 | 10 | 9 | 30 | 10 | 49 |
| 66 | 20 | 9 | 21 | 14.1 | 70.5 |
| 67 | 21 | 9 | 25 | 12.7 | 69.85 |
| 68 | 10 | 10 | 14 | 9.4 | 31.96 |
| 69 | 15 | 7 | 23 | 9.2 | 41.4 |
| 70 | 7 | 8 | 11 | 14.5 | 37.7 |
| 71 | 19 | 8 | 19 | 11 | 46.2 |
| 72 | 20 | 8 | 24 | 9.2 | 47.84 |
| 73 | 11 | 6 | 13 | 10 | 30 |
| 74 | 8 | 8 | 8 | 11.6 | 27.84 |
| 75 | 10 | 8 | 15 | 13.6 | 44.88 |

(ต่อ)

| ลำดับที่ | ตั้งชื่อโดย แยกเท้า(ครั้ง) | ถูก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | ค้นพื้น (ครั้ง) | ยื่นกระโดดสูง (นิ้ว) | รวม (1+2+3)4 10 |
|----------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|
| 76 | 9 | 9 | 20 | 9.8 | 37.24 |
| 77 | 10 | 9 | 12 | 10.9 | 33.79 |
| 78 | 10 | 10 | 15 | 14.4 | 50.4 |
| 79 | 10 | 9 | 10 | 13.1 | 37.99 |
| 80 | 6 | 9 | 10 | 9.7 | 24.25 |
| 81 | 15 | 11 | 26 | 11.2 | 58.24 |
| 82 | 10 | 10 | 29 | 10.6 | 51.94 |
| 83 | 20 | 9 | 15 | 10.8 | 47.52 |
| 84 | 20 | 10 | 12 | 13 | 54.6 |
| 85 | 22 | 10 | 28 | 11.4 | 68.4 |
| 86 | 20 | 9 | 16 | 11.6 | 52.2 |
| 87 | 14 | 9 | 24 | 13.5 | 63.45 |
| 88 | 20 | 8 | 22 | 7.4 | 37 |
| 89 | 16 | 9 | 31 | 11.9 | 66.64 |
| 90 | 20 | 10 | 25 | 11.8 | 64.9 |
| 91 | 13 | 9 | 26 | 10.2 | 48.96 |
| 92 | 19 | 10 | 30 | 7.8 | 46.02 |
| 93 | 15 | 10 | 28 | 11.3 | 59.89 |
| 94 | 15 | 8 | 30 | 18.2 | 96.46 |
| 95 | 15 | 9 | 30 | 7.5 | 40.5 |
| 96 | 15 | 10 | 28 | 8.8 | 46.64 |
| 97 | 20 | 12 | 16 | 10 | 48 |
| 98 | 20 | 12 | 15 | 13.2 | 62.04 |
| 99 | 15 | 12 | 24 | 11.5 | 58.65 |
| 100 | 10 | 7 | 12 | 10 | 29 |

(ต่อ)

| ลำดับที่ | คิงข้อโดย แยกเท้า(ครั้ง) | ลุก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | ดันพื้น (ครั้ง) | ยืนกระโดดสูง (นิ้ว) | รวม (1+2+3)×4 10 |
|----------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|---------------------|
| 101 | 20 | 10 | 16 | 10.3 | 47.38 |
| 102 | 20 | 11 | 35 | 13.5 | 89.1 |
| 103 | 24 | 11 | 24 | 8.2 | 48.38 |
| 104 | 23 | 8 | 25 | 7.4 | 41.44 |
| 105 | 12 | 10 | 28 | 11.5 | 57.5 |
| 106 | 17 | 9 | 30 | 8.5 | 47.6 |
| 107 | 17 | 12 | 25 | 8 | 43.2 |
| 108 | 14 | 10 | 30 | 17.1 | 92.34 |
| 109 | 17 | 10 | 30 | 11.4 | 64.98 |
| 110 | 14 | 9 | 32 | 6.5 | 35.75 |
| 111 | 20 | 12 | 16 | 9 | 43.2 |
| 112 | 25 | 8 | 16 | 9 | 44.1 |
| 113 | 20 | 9 | 24 | 6.8 | 36.04 |
| 114 | 10 | 9 | 15 | 10 | 34 |
| 115 | 20 | 8 | 25 | 9 | 47.7 |
| 116 | 30 | 12 | 29 | 12 | 85.2 |
| 117 | 13 | 14 | 17 | 10.6 | 46.64 |
| 118 | 10 | 7 | 15 | 6.6 | 21.12 |
| 119 | 20 | 6 | 28 | 9.5 | 51.3 |
| 120 | 6 | 10 | 22 | 9.9 | 37.62 |
| 121 | 7 | 9 | 32 | 12.9 | 61.92 |
| 122 | 11 | 10 | 20 | 9.5 | 36.9 |
| 123 | 5 | 10 | 25 | 12.1 | 48.4 |
| 124 | 7 | 12 | 30 | 8.1 | 39.69 |
| 125 | 19 | 10 | 20 | 11.1 | 54.39 |

(ต่อ)

| ลำดับที่ | ตั้งข้อโดย แยกเท้า(ครั้ง) | ลุก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | ดันพื้น (ครั้ง) | ยืนกระโดดสูง (ครั้ง) | รวม $\frac{(1+2+3)4}{10}$ |
|----------|------------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------------|---------------------------|
| 126 | 20 | 11 | 24 | 5.2 | 28.6 |
| 127 | 20 | 6 | 28 | 9.5 | 51.3 |
| 128 | 15 | 8 | 21 | 9.5 | 41.8 |
| 129 | 30 | 5 | 28 | 8.8 | 55.44 |
| 130 | 30 | 6 | 30 | 12.5 | 82.5 |
| 131 | 20 | 7 | 25 | 7.8 | 40.56 |
| 132 | 20 | 7 | 32 | 11.2 | 66.08 |
| 133 | 20 | 10 | 30 | 9.6 | 57.6 |
| 134 | 13 | 9 | 30 | 8.2 | 42.64 |
| 135 | 8 | 9 | 24 | 5.7 | 23.37 |
| 136 | 10 | 8 | 25 | 10.5 | 45.15 |
| 137 | 15 | 7 | 30 | 12.4 | 64.48 |
| 138 | 20 | 11 | 37 | 11.7 | 79.56 |
| 139 | 13 | 11 | 31 | 13 | 71.5 |
| 140 | 30 | 10 | 30 | 12.1 | 84.7 |
| 141 | 7 | 10 | 28 | 11 | 49.5 |
| 142 | 41 | 10 | 45 | 8.8 | 84.48 |
| 143 | 30 | 11 | 30 | 10 | 71 |
| 144 | 10 | 13 | 34 | 9 | 51.3 |
| 145 | 5 | 10 | 25 | 9.1 | 36.4 |
| 146 | 4 | 9 | 20 | 8 | 26.4 |
| 147 | 6 | 9 | 23 | 8.5 | 32.3 |
| 148 | 6 | 10 | 24 | 15.9 | 63.6 |
| 149 | 3 | 10 | 21 | 7.6 | 25.84 |
| 150 | 20 | 10 | 24 | 12.9 | 69.66 |

(ต่อ)

| ลำดับที่ | คิงซ้อโดย แยกเท้า(ครั้ง) | ลูก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | คั่นพื้น (ครั้ง) | ยืนกระโดดสูง (นิ้ว) | รวม (1+2+3)4 10 |
|----------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------|--------------------|
| 151 | 15 | 10 | 40 | 7.3 | 47.45 |
| 152 | 20 | 10 | 31 | 9.3 | 56.73 |
| 153 | 20 | 11 | 44 | 10.3 | 77.25 |
| 154 | 24 | 12 | 35 | 10.3 | 73.13 |
| 155 | 20 | 10 | 39 | 8.4 | 57.96 |
| 156 | 20 | 9 | 21 | 11.6 | 58 |
| 157 | 20 | 9 | 32 | 10 | 81 |
| 158 | 20 | 10 | 32 | 12 | 98.4 |
| 159 | 10 | 10 | 29 | 12.1 | 59.29 |
| 160 | 5 | 8 | 14 | 9.9 | 26.73 |
| 161 | 13 | 10 | 30 | 15 | 79.5 |
| 162 | 10 | 10 | 31 | 12.9 | 65.79 |
| 163 | 14 | 11 | 40 | 13.4 | 73.7 |
| 164 | 7 | 10 | 22 | 10.4 | 40.56 |
| 165 | 23 | 10 | 29 | 7.1 | 44.02 |
| 166 | 35 | 10 | 35 | 7.6 | 60.8 |
| 167 | 20 | 10 | 30 | 8.8 | 52.8 |
| 168 | 13 | 10 | 40 | 12.2 | 76.86 |
| 169 | 35 | 10 | 30 | 11 | 82.5 |
| 170 | 15 | 10 | 30 | 11.5 | 63.25 |
| 171 | 15 | 6 | 12 | 8.5 | 28.05 |
| 172 | 14 | 7 | 29 | 10.3 | 51.5 |
| 173 | 11 | 9 | 32 | 12.5 | 65 |
| 174 | 8 | 9 | 30 | 10.5 | 49.35 |
| 175 | 12 | 10 | 40 | 12.5 | 77.5 |

(ต่อ)

| ลำดับที่ | ตั้งชื่อโดย แยกเท้า(ครั้ง) | ลูก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | คันทึ้น (ครั้ง) | ขึ้นกระโดดสูง (นิ้ว) | รวม $\frac{(1+2+3)4}{10}$ |
|----------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------------|---------------------------|
| 176 | 11 | 8 | 19 | 7 | 27.3 |
| 177 | 10 | 10 | 29 | 11 | 53.9 |
| 178 | 10 | 8 | 25 | 8.5 | 36.55 |
| 179 | 11 | 5 | 17 | 10 | 33 |
| 180 | 15 | 8 | 45 | 10 | 68 |
| 181 | 7 | 8 | 40 | 9.3 | 51.15 |
| 182 | 10 | 10 | 22 | 7 | 29.4 |
| 183 | 8 | 10 | 30 | 11 | 52.8 |
| 184 | 9 | 9 | 19 | 12 | 44.4 |
| 185 | 14 | 9 | 22 | 14 | 63 |
| 186 | 6 | 10 | 15 | 10.5 | 32.55 |
| 187 | 5 | 8 | 40 | 9 | 47.7 |
| 188 | 20 | 8 | 49 | 10.6 | 81.62 |
| 189 | 10 | 9 | 28 | 9 | 42.3 |
| 190 | 5 | 7 | 31 | 11.5 | 49.45 |
| 191 | 13 | 7 | 16 | 10 | 36 |
| 192 | 12 | 8 | 24 | 9.5 | 41.8 |
| 193 | 12 | 7 | 28 | 9 | 42.3 |
| 194 | 10 | 7 | 20 | 9 | 33.3 |
| 195 | 10 | 8 | 19 | 9.3 | 34.41 |
| 196 | 14 | 8 | 8 | 10.3 | 30.9 |
| 197 | 15 | 7 | 8 | 9.5 | 28.5 |
| 198 | 5 | 9 | 18 | 10.5 | 33.6 |
| 199 | 9 | 9 | 24 | 12.5 | 52.5 |
| 200 | 18 | 8 | 19 | 17 | 76.5 |

(ต่อ)

| ลำดับที่ | คิงซ้อโดย แยกเท้า(ครั้ง) | ลุก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | คันทัน (ครั้ง) | ยืนกระโดดสูง (นิ้ว) | รวม (1+2+3)4 10 |
|----------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|------------------------|--------------------|
| 201 | 13 | 9 | 14 | 10 | 36 |
| 202 | 6 | 9 | 15 | 11 | 33 |
| 203 | 13 | 8 | 20 | 12 | 49.2 |
| 204 | 15 | 8 | 19 | 11 | 46.2 |
| 205 | 8 | 10 | 18 | 11 | 39.6 |
| 206 | 8 | 8 | 17 | 11.5 | 37.95 |
| 207 | 9 | 8 | 30 | 9.5 | 44.65 |
| 208 | 14 | 9 | 29 | 13 | 67.6 |
| 209 | 12 | 7 | 20 | 13 | 50.7 |
| 210 | 19 | 9 | 21 | 11.5 | 56.35 |
| 211 | 11 | 9 | 16 | 11.5 | 41.4 |
| 212 | 8 | 6 | 19 | 8.5 | 28.05 |
| 213 | 3 | 8 | 13 | 10.5 | 25.2 |
| 214 | 14 | 8 | 22 | 13.5 | 32.4 |
| 215 | 6 | 9 | 20 | 7.5 | 26.25 |
| 216 | 7 | 9 | 12 | 8 | 22.4 |
| 217 | 0 | 8 | 8 | 8.5 | 13.6 |
| 218 | 5 | 9 | 17 | 7.5 | 23.25 |
| 219 | 7 | 8 | 20 | 9.6 | 33.6 |
| 220 | 6 | 7 | 12 | 10.3 | 25.75 |
| 221 | 11 | 7 | 15 | 13 | 42.9 |
| 222 | 16 | 6 | 12 | 10.5 | 35.7 |
| 223 | 6 | 9 | 8 | 12 | 27.6 |
| 224 | 9 | 9 | 6 | 11.5 | 27.6 |
| 225 | 3 | 8 | 13 | 7 | 16.8 |

(ต่อ)

| ลำดับที่ | คิงข้อโดย แยกเท้า(ครั้ง) | ลุก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | คัมพีน (ครั้ง) | ยืนกระโดดสูง (นิ้ว) | รวม (1+2+3)4 10 |
|----------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|------------------------|--------------------|
| 226 | 22 | 7 | 22 | 9.5 | 48.45 |
| 227 | 11 | 10 | 24 | 9.3 | 41.85 |
| 228 | 14 | 9 | 8 | 10 | 31 |
| 229 | 3 | 8 | 8 | 10.3 | 19.57 |
| 230 | 11 | 10 | 8 | 13.5 | 39.15 |
| 231 | 8 | 9 | 14 | 14 | 43.4 |
| 232 | 16 | 9 | 13 | 13.5 | 51.3 |
| 233 | 15 | 9 | 10 | 8.5 | 28.9 |
| 234 | 15 | 8 | 18 | 11.3 | 46.33 |
| 235 | 20 | 8 | 16 | 10.5 | 46.2 |
| 236 | 17 | 5 | 15 | 18 | 66.6 |
| 237 | 18 | 3 | 12 | 9.3 | 30.69 |
| 238 | 20 | 9 | 11 | 12 | 48 |
| 239 | 11 | 5 | 8 | 10.5 | 25.2 |
| 240 | 20 | 9 | 18 | 15.3 | 71.91 |
| 241 | 20 | 9 | 18 | 11 | 51.7 |
| 242 | 21 | 9 | 28 | 13 | 75.4 |
| 243 | 10 | 9 | 17 | 9.5 | 34.2 |
| 244 | 20 | 9 | 31 | 12 | 72 |
| 245 | 11 | 9 | 28 | 12.3 | 59.04 |
| 246 | 20 | 9 | 7 | 14 | 50.4 |
| 247 | 20 | 7 | 20 | 10.5 | 49.35 |
| 248 | 17 | 8 | 20 | 14 | 63 |
| 249 | 10 | 6 | 18 | 14 | 47.6 |
| 250 | 20 | 7 | 25 | 16 | 83.2 |

(ต่อ)

| ลำดับที่ | ตั้งชื่อโดย แยกเท้า(ครั้ง) | ถูก-นั่ง 4 จังหวะ(ครั้ง) | ค้นพื้น (ครั้ง) | ยืนกระโดดสูง (นิ้ว) | รวม (1+2+3)4 10 |
|----------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|
| 251 | 15 | 6 | 15 | 10.5 | 37.8 |
| 252 | 20 | 10 | 17 | 10 | 47 |
| 253 | 15 | 7 | 20 | 8 | 33.6 |
| 254 | 15 | 8 | 19 | 10.3 | 43.26 |
| 255 | 10 | 7 | 13 | 13.5 | 40.5 |
| 256 | 19 | 10 | 15 | 13 | 57.2 |
| 257 | 20 | 8 | 9 | 11.8 | 43.66 |
| 258 | 15 | 8 | 24 | 11.5 | 54.05 |
| 259 | 18 | 9 | 28 | 16.3 | 89.65 |
| 260 | 20 | 9 | 12 | 11.5 | 47.15 |
| 261 | 11 | 7 | 11 | 15.5 | 44.95 |
| 262 | 20 | 8 | 23 | 12 | 61.2 |
| 263 | 20 | 8 | 19 | 11.7 | 45.99 |
| 264 | 14 | 7 | 26 | 9.5 | 44.65 |
| 265 | 10 | 7 | 18 | 12.5 | 43.75 |
| 266 | 17 | 9 | 18 | 6.7 | 29.48 |
| 267 | 11 | 7 | 21 | 13 | 50.7 |
| 268 | 10 | 7 | 8 | 8.8 | 22 |
| 269 | 23 | 10 | 21 | 17 | 91.8 |
| 270 | 14 | 9 | 16 | 10.2 | 39.78 |

สำเนา

ที่ ทม 1213.07/

ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตปัตตานี 94000

17 พฤศจิกายน 2540

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาปริญญาโททดลองใช้เครื่องมือวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเทศบาล 4 สังกัดเทศบาลเมืองปัตตานี
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายละเอียดในการทดสอบ จำนวน 1 ฉบับ
2. แบบทดสอบ จำนวน 1 ฉบับ

ด้วยนางสาวจตุพร จันทร์กานต์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาพลศึกษา
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “เกณฑ์ปกติ
สมรรถภาพกลไกของนักเรียนประถมศึกษา สังกัดเทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี” โดยมีผู้ช่วย
ศาสตราจารย์ ดร.ประชา ฤาษุดกุล และอาจารย์ทวี ทองคำ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา จึงใคร่ขอ
ความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยกับนักเรียนชาย และนักเรียนหญิง ในระดับ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในโรงเรียนของท่านจำนวน 50 คน ชาย 25 คน หญิง 25 คน โดย
จะทำการทดสอบในวันที่ 20 และวันที่ 27 พฤศจิกายน 2540 เวลา 09.00 - 11.00 น. ราย
ละเอียดดังแนบมาทำยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาแจ้งให้ครูพลศึกษา และนักเรียนในระดับชั้นประถม
ศึกษาปีที่ 4-6 ในโรงเรียนของท่านทราบ และให้ความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้เครื่องมือ
วิจัยแก่นักศึกษาผู้นี้ด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายจรัส ชูเมือง)

หัวหน้าภาควิชาพลศึกษา

ภาควิชาพลศึกษา

(073)335121 ต่อ 1352

สำเนา

ที่ ทม 1213/

คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี 94000

พฤศจิกายน 2540

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาปริญญาโทเก็บข้อมูลเพื่อทำการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการกองการศึกษา เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการทดสอบ จำนวน 5 ฉบับ

ด้วยนางสาวจตุพร จันทร์กานต์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “เกณฑ์ปกติสมรรถภาพกลไกของนักเรียนประถมศึกษา สังกัดเทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี” โดยมี ผศ.ดร.ประชา ฤาษุดกุล นายแพทย์สุรินทร์ จุติคำรงค์พันธ์ และอาจารย์ทวี ทองคำ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีความจำเป็นต้องใช้แบบทดสอบเพื่อเก็บข้อมูลในการวิจัย จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลกับนักเรียนชาย และนักเรียนหญิง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนเทศบาล 1, 3, 4, และ 5 จำนวน 547 คน ในวันที่ 15 - 26 ธันวาคม 2540 เวลา 13.00 - 15.00 น. ดังรายละเอียดที่แนบมาท้ายนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความร่วมมือ โดยแจ้งให้ผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดทราบ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิรัตน์ ธรรมมาภรณ์)

กณปดี

สำนักงานเลขานุการคณะ

โทร (073)331301 ต่อ 1306

โทรสาร (073)348222