

บรรณานุกรม



ภาษาไทย

หนังสือ

- เจริญทัศน์ จินตนเสรี. "ผลร้ายของการขาดการออกกำลังกาย" ใน กีฬาอนามัย
การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ, หน้า 1 - 17 ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา
องค์การส่งเสริมกีฬาแห่งประเทศไทย ผู้รวบรวม กรุงเทพมหานคร :
โรงพิมพ์แพร่การช่าง, 2523 .
- ชวาล แพทย์กุล เทคนิคการวัดผล พิมพ์ครั้งที่ 6 กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์
วัฒนาพานิช, 2518 .
- คึกษ์ ชุมสาย, ม.ล. "หนังสืออุเทศวิชาคณิตศาสตร์," ใน วิธีวิจัยเชิงการทดลอง
ทางการศึกษา, หน้า 253 โดยสุภาพ วาดเขียน กรุงเทพมหานคร:
แผนกวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520 .
- ทองหล่อ วิภาวีน, การวัดผลวามถนัด กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไอเคียนส์ไตร์,
2523 .
- บุญส่ง นิลแก้ว, การวัดผลทางจิตวิทยา กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แพร่พิทยา,
2519 .
- บุญสม มารัติน, "กรีฑากับการพัฒนาประเทศ" ใน การศึกษาเพื่อการพัฒนาประเทศ,
หน้า 7 - 9 กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2513 (กระทรวง
ศึกษาธิการจัดพิมพ์เป็นที่ระลึกในงานกรีฑาศิลป์หัตถกรรมนักเรียน ครั้งที่ 33) .
- ประคอง กิรรณสุต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร :
สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2518
- ประสาธ อิศรปริศา, ธรรมชาติและกระบวนการเรียนรู้ มหาสารคาม :
ศูนย์เอกสารและตำรา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม. 2521 .
- พ่อง เกิดแก้ว, สวัสดิ์ ทรัพย์จำนงค์ และบรรจง คณะวรรณ, การพลศึกษา
พิมพ์ครั้งที่ 2 พระนคร : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช, 2514 .

- วรศักดิ์ เพียรชอบ, หลักและวิธีการสอนวิชาพลศึกษา กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์
ไทยวัฒนาพานิช, 2523 .
- สมบูรณ์ ชิตพงศ์ และสำเริง บุญเรืองรัตน์ การวัดความถนัด พิมพ์ครั้งที่ 3
กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2524 .

บทความ

- วรศักดิ์ เพียรชอบ, "พลศึกษากับการพัฒนาจิตใจ," วารสารสุขศึกษา พลศึกษา
และสันทนาการ 1 (มกราคม 2521) : 31 .
- ศัลป์ชัย สุวรรณธาดา, "การเรียนรู้ทักษะ," วารสารสุขศึกษา พลศึกษา
และสันทนาการ 1 (มกราคม 2521) : 48 .
- สมคิด บุญเรือง, "การเคลื่อนไหวทางกายตามทฤษฎีการจักรกระทำต่อข่าวสารและ
การฝึกทักษะ," วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ 1 (มกราคม
2521) : 54 .

เอกสารอื่น ๆ

- กมลทิพย์ ศิริชาติ "ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางกลไกของร่างกายกับ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา" ปริญญาโทพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2519 .
- ครรชิต สมิตานนท์ "การสร้างแบบสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับ
อุดมศึกษา" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518 .
- จรววยพร ธรณินทร์ และคณะ , "เศรษฐกิจ - คนจนกับผลจากการขาดการออกกำลังกาย"
กรุงเทพมหานคร : กองส่งเสริมพลศึกษา และสุขภาพ กรมพลศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ, 2520 (อักษรสานา) .



- พจน์ สะเพียรชัย, "การวิจัยของคประกอบของแบบทดสอบความถนัดทางการเรียน สำหรับชั้นประถมปีที่ 7" รายงานการวิจัยของคณะวิชาวิจัยการศึกษา วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2512 .
- วรรณ พรหมบุรมย์, "การศึกษาผลต่างของการเรียนระดับมัธยมศึกษา ปีการศึกษา 2511 ของนักเรียนที่โรงเรียนและผู้ที่ไม่ใช่ที่ศึกษาในจังหวัดพระนคร" ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2513 .
- วรัศนี เพียรชอบ, อนันต์ อัครชู และศิลาปชัย สุวรรณธาดา, "ความสัมพันธ์ระหว่าง สมรรถภาพทางกายกับบุคลิกภาพ และสัมฤทธิผลทางการเรียน ของนักเรียน ชายในระดับมัธยมศึกษาของไทย" งานวิจัยแผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513 .
- ศุภรัตน์ สุขสมนิต, "ความสัมพันธ์ระหว่างสัมฤทธิผลทางการเรียน กับทักษะกิจกรรม พลศึกษา" วิทยานิพนธ์ปรินญาณมหาบัณฑิต แผนกวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517 .
- สมเกียรติ สุขันตพงศ์, "ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางกลไกของร่างกาย กับสมรรถภาพทางสมองของนิสิตชาย ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร" ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2513 .
- สุจินดา ศักดิ์สวัสดิ์, "การทดสอบสมรรถภาพทางกายโดยใช้แบบทดสอบคำถาม แนวนอน" วิทยานิพนธ์ปรินญาณมหาบัณฑิต แผนกวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516 .
- สุนารี ศันสนีย์ "ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถภาพทางกาย และสัมฤทธิผลทางการ เรียนของนักเรียนโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" วิทยานิพนธ์ ปรินญาณมหาบัณฑิต แผนกวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514 .

อวย เกตุสิงห์ "การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ" ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา
องค์การส่งเสริมกีฬาแห่งประเทศไทย, 2514 (อัครสำเนาะ).

ภาษาอังกฤษ

Books

- ✓ Anastasi, Anne. Psychological Testing. 3 rd ed. London:
The Macmillan Co., 1971
- ✓ Bloom, Benjamin S. Taxonomy of Educational Objective :
Cognitive Domain. New York : David McKay Inc., 1967
- Barrow, H.M. and McGee, R. A Practical Approach to Measurement
in Physical Education. Philadelphia : Lea & Febiger;
1971
- Clarke, H. Harrison. Application of Measurement to Health and
Physical Education. 5th ed. Englewood Cliffs, New
Jersey: Prentice - Hall Inc., 1976.
- Cratty, Bryant J. Psychology and Physical Activity. Englewood
Cliff, New Jersey: Prentice Hall Inc., 1968
- , "Perception and Movement Behavior." in Psycho-
logical Aspects of Physical Education and Sports, pp:38-59
Edited by J.E. Kane. London : Routledge & Kegan Paul, 1972.
- De Cecco, John P. The Psychology of Learning, and Instruction:
Educational Psychology. Englewood Cliffs. New Jersey:
Prentice Hall Inc., 1968.
- Froclich, Clifford P. Guidance Testing. Chicago: Science
Research Associates Inc., 1959.

Good, Carter V. Dictionary of Education. 3rd ed. New York:
McGraw - Hill Co., 1973

Seaton, Don Cash, and Others. Physical Education Handbook.
3rd ed. London : The Macmillan Co., 1971.

Shaw, J.H., and Cordts, H.J. "Athletic Participation and
Academic Performance." In Science and Medicine of
Exercisc and Sports, pp. 620-630. Edited by W.R. Johnson
and E.R. Buskirk. New York : Harper & Row. 1974.

Travers, Robert M.W. Essentials of Learning. 4th ed. New York :
The Macmillan Publishing Co, Inc. 1977.

William, Jesse Feiring. The Principle of Physical Education.
Philadelphia : W.B. Saunders Co., 1964.

Articles

Bauer, Raymond Edwin, "A Study of Motor Achievement and Mental
Achievement of Sixth Grade Children," Dissertation
Abstracts International 22 (April, 1962) : 3510 A -
3511 A.

Gross, Arthur Thomas. "A Study to Determine Relationship of
Physical Fitness to Motor Educability, Scholastic Aptitude
and Scholastic Achievement of College men." Dissertation
Abstracts International 25 (April, 1965): 713-A-714 A.

✓ Hart, Marcia E. and Shay, Clayton T. "Relationship Between
Physical Fitness and Academic Success." The Research
Quarterly 35: 3 (October, 1964): 357-448

✓ Start, K.B. "Relationship Between Intelligence and the Effect
of Mental Practice on the Performance of a Motor Skill."
The Research Quarterly 31 (December, 1960): 644-649.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

การขอใช้แบบทดสอบมาตรฐาน
ของสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เนื่องจากสำนักทดสอบฯ ได้สร้างแบบทดสอบมาตรฐานเสร็จไปแล้วหลายชุด จึงมีผู้มาใช้แบบทดสอบเหล่านี้เป็นจำนวนมาก เพื่อให้การขอใช้แบบทดสอบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย ทางมหาวิทยาลัยจึงได้ออกระเบียบ ดังนี้

เพื่อให้การขอใช้แบบทดสอบมาตรฐานดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย จึงอาศัยอำนาจตามความในข้อ 5 แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการใช้แบบทดสอบมาตรฐาน และการรับจ่ายเงินค่าบริการ พ.ศ. 2512 และมาตรา 18 แห่งพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยเห็นสมควรกำหนดรายละเอียด และเงื่อนไขเกี่ยวกับการใช้แบบทดสอบ คุณสมบัติของผู้ดำเนินการสอบ และตรวจผลการสอบ ผู้มีหน้าที่รักษาแบบทดสอบ และกำหนดจำนวนเงินค่าบริการ การใช้แบบทดสอบไว้ดังต่อไปนี้

การขอใช้แบบทดสอบ

1. ผู้ขอใช้แบบทดสอบจะต้องยื่นคำร้องขอต่ออธิการบดี โดยผ่านทางผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษา และจิตวิทยา ทั้งนี้ต้องแจ้งวัตถุประสงค์ของการใช้แบบทดสอบ จำนวนผู้เข้าสอบ สถานที่ วันที่ และเวลาที่จะทำการทดสอบ พร้อมทั้งแจ้งชื่อ และคุณสมบัติของผู้ดำเนินการสอบด้วย เมื่อได้รับอนุมัติจากอธิการบดีแล้ว จึงจะใช้แบบทดสอบได้
2. ผู้ขอใช้หรือผู้เกี่ยวข้องของในการใช้แบบทดสอบ จะต้องรักษาแบบทดสอบเป็นความลับ และรับผิดชอบมิให้แบบทดสอบชำรุด สูญหาย ไม่มีการคัดลอก หรือนำออกไปเผยแพร่ไม่ว่ากรณีใด ๆ

คุณสมบัติของผู้ดำเนินการสอบ

3. มหาวิทยาลัยจะอนุญาตให้ผู้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้เป็นผู้ดำเนินการทดสอบ
 - 3.1 ผู้มีวุฒิไม่ต่ำกว่าชั้นประกาศนียบัตรชั้นสูงวิชาเฉพาะสาขาการวัดผลการศึกษา
 - 3.2 ผู้ที่ได้รับการอบรมวิชาวัดผลการศึกษา จากมหาวิทยาลัยมาแล้วอย่างน้อย 5 สาขาวิชา ซึ่งมหาวิทยาลัยจะพิจารณาอนุมัติให้เป็นผู้ดำเนินการทดสอบได้เป็นกรณีไป
 - 3.3 เจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัย
 - 3.4 บุคคลที่อธิการบดีเห็นสมควร
4. ถ้าสถานศึกษาหรือหน่วยงานใดไม่มีบุคคลที่มีคุณสมบัติดังกล่าวในข้อ 3 อาจขอให้สำนักทดสอบทางการศึกษา และจิตวิทยา ส่งเจ้าหน้าที่ไปดำเนินการทดสอบให้ แต่ทั้งนี้ต้องออกค่าพาหนะ ค่าที่พัก และค่าเบี้ยเลี้ยงให้ตามระเบียบของทางราชการ
5. ผู้ดำเนินการสอบจะต้องปฏิบัติตามขบวนการที่กำหนดไว้ในคู่มือการใช้แบบทดสอบแต่ละฉบับโดยเคร่งครัด จะเปลี่ยนแปลงเป็นอย่างอื่นไม่ได้

การตรวจผลการสอบ

6. การตรวจและเสนอผลการทดสอบ เป็นหน้าที่ของสำนักทดสอบทางการศึกษา และจิตวิทยา หรือบุคคลที่สำนักทดสอบทางการศึกษา และจิตวิทยามอบหมาย

หน้าที่ผู้รักษาแบบทดสอบ

7. สำนักทดสอบทางการศึกษา และจิตวิทยาเป็นผู้มีหน้าที่ดูแลเก็บรักษาและรับผิดชอบแบบทดสอบมาตรฐานของมหาวิทยาลัย

การจ่ายเงินค่าบริการ

8. ผู้ใช้แบบทดสอบจะต้องเสียค่าบริการในการใช้แบบทดสอบเป็นรายฉบับ และกระดาษคำตอบเป็นรายแผ่น ค่าบริการแบบทดสอบมาตรฐานต่อฉบับละ 25 % ของต้นทุน และค่าบริการกระดาษคำตอบคิดราคาเท่ากับราคาคงทุนพิมพ์

ภาคผนวก ข.

ตัวอย่างปกแบบทดสอบความสามารถทางสมอง

ของสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร



โครงการสร้างแบบทดสอบมาตรฐานของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
แบบทดสอบฉบับนี้ เป็นเอกสาร "ลับ-เฉพาะ" ของทางราชการ
และสงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย ห้ามคัดลอกหรือนำไปเปิดเผย

คำอธิบายวิธีทำแบบทดสอบ ความถนัดทางคณิตศาสตร์

1. แบบทดสอบฉบับนี้คำถามทั้งหมด 30 ข้อ และมีเวลาให้ทำเพียง 30 นาที
ฉะนั้นนักเรียนควรรีบทำโดยเร็วให้ครบทุกข้อตามนั้น จึงจะได้คะแนนดี
2. คำถามทั้งหมดเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบทั้งสิ้น คือ คำถามแต่ละข้อ จะให้
นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด ก็ที่สก็ หรือเหมาะสมที่สุด เพียงคำตอบเดียว
จาก ก, ข, ค, ง หรือ จ ที่ให้ไว้ เมื่อนักเรียนเลือกใดคำตอบใด ก็ให้ไป
ขีดเส้นหนา ๆ ตอบจนเต็มของสี่เหลี่ยมเล็ก ๆ ข้างอักษรนั้น ของข้อนั้นในกระดาษ
คำตอบ ดังตัวอย่างการตอบ ง. ดังนี้
ก. ข. ค. ง. จ.
3. นักเรียนจงจำว่า จะต้องขีดคำตอบตามอนุซ้ำ ๆ กันจนเป็นเส้นหนาเต็มของนั้นเสมอ
อย่าไปขีดกากบาทหรือไปเขียนวงกลมรอบตัวอักษร หรือขีดตอบด้วยเส้นเบา ๆ
ไม่ได้ และนักเรียนจะต้องตอบเพียงข้อละขีดเดียวเท่านั้น ถ้าข้อใดมีเกิน 1 ขีด
จะถือว่าข้อนั้นผิด
ถ้านักเรียนขีดตอบไปแล้ว แต่ต้องการจะเปลี่ยนคำตอบใหม่ ก็ให้ขีดกากบาท
ทับรอยเดิมเสียก่อนให้ชัดเจนทุกครั้งไป แล้วจึงค่อยขีดตอบใหม่ ดังตัวอย่างการ
เปลี่ยนคำตอบจาก ง. ไปเป็น ข. ดังนี้
ก. ข. ค. ง. จ.
4. จงระวังขีดคำตอบให้ตรงกับข้อคำถามเสมอ ควรไขว้ซ้ายขวาของคำถามไว้ และ
ใช้ดินสอดหรือปากกาจที่เลขข้อคำตอบในกระดาษคำตอบเป็นคู่ ๆ กันไป อย่าให้
คลาดจากกันได้

5. ภาพข่อยไคยาก จงเวนขามไวไปทำขอนัน ๆ คอไปกอน เมื่อมีเวลาเหลือจึงคอย
ยอนกลับมามาทำใหม่ นั่นคือ จงพยายามทำให้ทั่วครบทุกข้อ เพราะอาจมีข้อง่ายอยู่
ตอนหลัง ๆ ก็ได้
6. การเกาไม่ช่วยให้ไคคะแนนดีขึ้นเลย นักเรียนควรคิดให้รอบคอบก่อนที่จะขีดตอบ
จึงจะดี
7. นักเรียนจงอย่าไคขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายไค ๆ ในแบบทดสอบนี้เลยที่ไคยว
เพราะข้อสอบนี้จะตองนำไปใช้กับนักเรียนอื่น ๆ คอไปอีก ถ้าตองการทไคให้ตกลง
ในไคว่างของกระดากคำตอบ
8. จงอย่าทอใจเมื่อพบข้อสาก หรือเมื่อไม่เสร์จตามเวลา เพราะยังไม่มไคผู้ไคทำข้อสอบ
นี้ถูกตองครบหมคทุกข้อ บางคนอาจเกงในวิชาหนึ่ง แต่ไม่เกงในวิชาอื่น ๆ ก็ได้ไม่
เหมือนกัน หนาที่ที่สำคัญของนักเรียนก็คือ จงพยายามทำให้มากขอที่สุด เรวที่สุด
และถูกตองมากที่สุดควย จึงจะดี
9. คำถามแบบทดสอบฉบับนี้ ตามเกี่ยวกับความเข้าใจในหลักกฎเกณฑ์และการแก้ปัญหา
ง่าย ๆ ทางคณิตศาสตร์ จงค้วอย่างคำถามข้างล่างดังตอไปนี้
- (๐) การใช้เครื่องหมายวงจอยหมัก นักเรียนจะเห็นว่าขอนันตองตอบ ก.
ใช้คำไค? จึงจะถูกตอง เพราะการบวกค็คือการรวม
ก. รวม กันนัเอง เมื่อจะตอบก็ไปขีดเส้นหนา ๆ
ข. แม่ง จนเต็มของสี่เหลี่ยมเล็ก ๆ ของ ก. ใน
ค. แยก กระดากคำตอบ ดังค้วอย่างข้างล่างนี้
ง. ยกให้ (๐) ก ข ค ง จ
จ. เก็บไค
10. ถ้าใครสงสัยก็ให้ยกมือถามเสี่ยไคยวันไม่ตองกลัวคร เพราะถ้าครสั่งให้ลงมือทำแล้ว
นักเรียนจะถามอะไรอีกไม่ได้

11. ต่อไปนี้เราจะได้เริ่มทำกันจริง ๆ ให้นักเรียนทุกคนเขียนชื่อโรงเรียน อำเภอ และจังหวัดในที่ว่างตอนบนของกระดาษคำตอบ แล้วเขียนชื่อแบบทดสอบนี้ว่า "ถ.คณิต/ก" และลงชั้นที่นักเรียนกำลังเรียนในช่องว่าง จากนั้นให้เขียนชื่อและนามสกุลควยอักษรตัวบรรจง พร้อมกับเติม เพศ อายุจริง และวันสอบให้ถูกต้อง และคอยฟังคำสั่งของกรรมการต่อไป

จงพยายามตั้งใจทำทั้ง 30 ข้อ ในฉบับนี้ให้ถูกต้องมากที่สุดใช้เวลา 30

นาที



โครงการสร้างแบบทดสอบมาตรฐานของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
แบบทดสอบนี้เป็นเอกสาร "ลับ-เฉพาะ" ของทางราชการ
และสงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย ห้ามคัดลอกหรือนำไปเปิดเผย

คำอธิบายวิธีทำแบบทดสอบ อ่านเข้าใจ/ข

1. แบบทดสอบนี้ต้องการวัดความสามารถทางด้านความเข้าใจทางภาษา มีคำถาม 40 ข้อ และให้เวลาทำเพียง 30 นาที ฉะนั้น นักเรียนควรรีบตอบโดยเร็วให้ครบทุกข้อเท่านั้น จึงจะได้คะแนนดี
2. คำถามทั้งหมดเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบทั้งสิ้น คือคำถามแต่ละข้อ จะให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด ที่สุด หรือเหมาะสมที่สุดเพียงคำตอบเดียว จาก ก, ข, ค, ง หรือ จ. ที่ให้ไว้ เมื่อนักเรียนเลือกได้คำตอบข้อใด ก็ให้ไปขีดเส้นหนา ๆ จนเต็มช่องสี่เหลี่ยมเล็ก ๆ ข้างอักษรนั้น ของข้อนั้นไปกระดาษคำตอบ ดังตัวอย่างการตอบ ง. ดังนี้
 ก ข ค ง จ
3. นักเรียนจงจำว่า จะต้องขีดคำตอบตามแนวอนตัว ๆ กันจนเป็นเส้นหนาเต็มของนั้นเสมอ อย่าขีดกากบาท หรือ เขียนวงกลมรอบตัวอักษร หรือขีดตอบด้วยเส้นเบา ๆ เป็นอันขาด และนักเรียนจะต้องขีดตอบเพียงข้อละขีดเดียวเท่านั้น ถ้าข้อใดมีเกิน 1 ขีด จะถือว่าข้อนั้นผิด
 ถ้านักเรียนขีดตอบไปแล้ว แต่ต้องการจะเปลี่ยนคำตอบใหม่ ก็ให้ขีดกากบาททับรอยเดิมเสียก่อนให้ชัดเจนทุกครั้งไป แล้วจึงค่อยขีดตอบใหม่ ดังตัวอย่างการเปลี่ยนคำตอบจาก ง. ไปเป็น ข. ดังนี้
 ก ข ค ง จ
4. จงระวังขีดคำตอบให้ตรงกับข้อความเสมอ ควรใช้นิ้วซ้ายขีดข้อความไว้ และใช้คินสอหรือปากกาจี้เลขข้อความในกระดาษคำตอบ เป็นคู่ ๆ กันไป อย่าให้คลาดจากกันได้

5. ถ้าพบข้อใดยาก ก็จงเว้นข้ามไปทำข้ออื่น ๆ ต่อไปก่อน เมื่อมีเวลาเหลือจึงค่อยย้อนกลับมาทำใหม่ นั่นคือ จงพยายามทำให้ครบทุกข้อ เพราะอาจมีข้อง่ายอยู่ตอนหลัง ๆ ก็ได้
6. การเกาะไม้ช่วยให้ไคคะแนนก็ขึ้นเลย นักเรียนควรคิดให้รอบคอบก่อนที่จะขีดตอบ
7. นักเรียนจงอย่าได้ขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ในแบบทดสอบนี้เลยที่เดียว เพราะข้อสอบนี้จะต้องนำไปใช้กับนักเรียนอื่น ๆ ต่อไปอีก
8. จงอย่าท้อใจเมื่อพบข้อยาก หรือเมื่อทำไม่เสร็จตามเวลา เพราะยังไม่มีผู้ใดทำข้อสอบนี้ได้ถูกต้องครบหมดทุกข้อ บางคนอาจเก่งในวิชาหนึ่ง แต่ไม่เก่งในวิชาอื่น ๆ ก็ได้ ไม่เหมือนกัน หน้าที่สำคัญของนักเรียนก็คือ จงพยายามทำให้มากที่สุด เร็วที่สุด และถูกต้องมากที่สุดด้วย จึงจะดี
9. ข้อสอบฉบับนี้จะมีข้อความสั้น ๆ ให้นักเรียนอ่านก่อน แล้วจะถามใจความสำคัญของเรื่องนั้นเป็นตอน ๆ ไป ให้นักเรียนพยายามจับความหมายและแปลเจตนาใจความของเรื่องที่อ่านให้ถี่ถ้วน แล้วตอบโดยยึดเนื้อความตามที่อ่านเป็นหลัก

ถ้าอ่านแล้วยังนึกหาคำตอบไม่ได้ ก็ต้องกลับไปอ่านข้อความนั้นอย่างพิถีพิถันเพราะหว่า ๆ ใหม่่อที่ พยายามคิดลึก ๆ ก็จะตอบได้เอง แต่ก็ไม่ควรเวียนอ่านซ้ำบ่อยนัก จะเสียเวลามากเกินไป ถ้าเห็นว่าข้อใดยาก ก็จงเว้นข้ามไปทำข้ออื่น ๆ ต่อไปก่อน จงดูข้อความนี้แล้วตอบคำถามในข้อ (๑)

"เวลาพรุ้งนั้นฝนจะตก ครึ่งฝนเหือกใจโจจะมาถึงตำบลนั้นจะหยุดอยู่ที่ทหาร
หุงข้าวกิน แต่พอเห็นควันเพลิง ก็ให้เร่งทหารออกโจมตีเอา"

- (๑) ข้อความต่อไปนี้เป็นคำกล่าวลักษณะใด? ข้อนี้ตอบ ค. จึงจะถูกต้อง
- | | |
|-------------|----------------------------------|
| ก. คำขอร้อง | เพราะข้อความข้างต้นหมายถึงคำสั่ง |
| ข. คำสนทนา | ในการทำสงคราม เมื่อจะตอบ เรา |
| ค. คำสั่ง | ก็ไปขีดเส้นหนา ๆ ในช่อง ค. ใน |
| ง. คำทำนาย | กระดาษคำตอบ ดังนี้ |
| จ. คำแนะนำ | (๑) ก = ข = ค = ง = จ = |

10. ถ้าใครสงสัยก็ให้ยกมือถามเสียเถิดวันนี้ ไม่ต้องกลัวครู เพราะถ้าครูสั่งให้ลงมือทำแล้ว นักเรียนจะถามอะไรอีกไม่ได้
11. ต่อไปนี้เราจะได้เริ่มทำกันจริง ๆ ให้นักเรียนทุกคนกรอกข้อความลงในกระดาษคำตอบ ตามที่ครูบอก ในช่องแบบทดสอบให้เขียนว่า "อ่านเข้าใจ/ข" แล้วให้เติมชื่อโรงเรียน อำเภอ และจังหวัดให้ถูกต้อง จากนั้นให้เขียนชื่อและนามสกุลควยอักษรบรรจง พร้อมกับเติมชั้นเรียน เพศ อายุ และวันสอบให้ครบ เสร็จแล้วจงคอยฟังคำสั่งของกรรมการต่อไป

จงพยายามตอบคำถามทั้ง 40 ข้อ ให้ถูกต้องมากที่สุดในเวลา 30 นาที

แบบทดสอบมาตรฐาน

ชอน

ความถนัดทางการเรียน

ฉบับ ก.

ระดับมัธยมศึกษา

ถ. ม.16

โดย คณะกรรมการสร้างแบบทดสอบมาตรฐาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คำอธิบายวิธีทำแบบทดสอบ ชอนภาพ

1. คำถามของแบบทดสอบฉบับนี้ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบทั้งสิ้น คือคำถามแต่ละข้อ จะให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด ที่ที่สุด หรือเหมาะสมที่สุด เพียงคำตอบเดียว จาก ก, ข, ค, ง หรือ จ. ที่ให้ไว้เมื่อนักเรียนเลือกใดคำตอบใด ก็ให้ไปขีดเส้นหนา ๆ ทอบจนเต็มของเส้นเล็ก ๆ ข้างอักษรนั้น ของข้อนั้นในกระดาษคำตอบ ดังตัวอย่างการตอบ ง. ดังนี้

ก ข ค ง จ

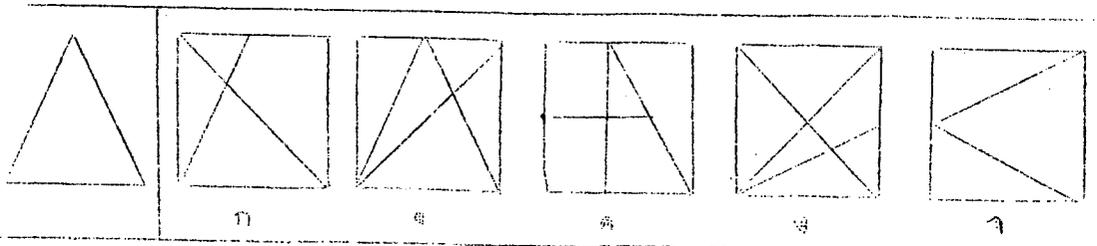
2. นักเรียนจงจำว่า จะต้องขีดคำตอบตามन्छข้ำ ๆ กัน จนเป็นหนาเต็มของนั้นเสมอ อย่าไปขีดกากบาท หรือไปเขียนวงกลมรอบตัวอักษร หรือขีดคอมควยเส้นเบา ๆ ไม้ได้ และนักเรียนจะต้องขีดตอบเพียงขอละขีดเดียวเท่านั้น ถ้าข้อใดมีเกิน 1 ขีด จะถือว่าข้อนั้นผิด

ถ้านักเรียนตอบไปแล้ว แต่ต้องการจะเปลี่ยนคำตอบใหม่ ก็ให้ขีดกากบาททับรอยเดิมเสียก่อน ให้ชัดเจนทุกครั้งไป แล้วจึงคอยขีดตอบใหม่ ดังตัวอย่างการเปลี่ยนคำตอบจาก ง. ไปเป็น ข. ดังนี้

ก ข ค ง จ

3. จงระวังคำตอบให้ตรงกับข้อคำถามเสมอ ควรไขว่คว้าขี้ที่ข้อคำถามไว้ และใช้ดินสอด หรือปากกาจทเลขข้อคำตอบในกระดาษคำตอบ เป็นคู่ ๆ กันไป อย่าให้คลาดจากกันได้
4. ถ้าพบข้อใดยาก ก็จงเว้นข้ามไปทำข้ออื่น ๆ ถอไปก่อน เมื่อมีเวลาเหลือ จึงคอยย้อนกลับมาทำใหม่ นั่นคือ จงพยายามทำให้ครบทุกข้อ เพราะอาจมีข้อง่ายอยู่ก่อนหลัง ๆ ก็ได้

5. การเอาไม้ช่วยให้ไค้คะแนนขึ้นเลย นักเรียนควรคิดให้รอบคอบก่อนที่จะตอบ
จึงจะดี
6. นักเรียนจงอย่าไค้ขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ในแบบทดสอบนี้เลยที่เดียว
เพราะแบบทดสอบนี้ จะตองนำไปใช้กับนักเรียนอื่น ๆ ต่อไปอีก
7. นักเรียนจงอย่าท้อใจเมื่อพบข้อยาก หรือทำไม่เสร็จทันเวลา เพราะยังไม่มียุ่ไค้ทำ
ข้อสอบนี้ถูกตองครบหมดทุกข้อ บางคนอาจเก่งในวิชาหนึ่ง แต่ไม่เก่งในวิชาอื่น ๆ
ก็ไค้ ไม่เหมือนกัน หน้าที่สำคัญของนักเรียนคือ จงพยายามทำให้มากที่สุด
เร็วที่สุด และถูกตองมากที่สุดควย จึงจะดี
8. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบชอนภาพ มีคำถามอยู่ 40 ข้อ มีเวลาให้ทำเพียง 15
นาที ฉะนั้นนักเรียนควรรีบทำโดยเร็วให้ครบทุกข้อตามนั้น จึงจะไค้คะแนนดี
9. คำถามแต่ละข้อจะมีภาพอยู่ 1 ภาพ ให้นักเรียนดูก่อนทางซ้ายมือ จงสังเกตครบ
ร่างและจำทรวงทรงของภาพนั้นไว้ให้คร จากนั้นให้นักเรียนพิจารณาควา ภาพ
จะชอนอยู่ในรูปใด จาก ก, ข, ค, ง หรือ จ. ทางขวามือ ภาพที่ชอนอยู่นี้ จะ
มีขนาดและทิศทางเหมือนภาพทางซ้ายมือของเดิม ทุกประการ แต่จะมีเส้นตาง ๆ
ลากผ่านไม่มาบ้าง เมื่อนักเรียนเลือกไค้อย่างใด ก็ไปชื่คตอบในกระดาษคำคตอบ
ดังตัวอย่างนี้



ก = ข = ค = ง = จ =

นักเรียนจะเห็นว่า ภาพสามเหลี่ยมทรวงทรงดังภาพซ้ายมือนั้น ชอนอยู่ในรูป ข.
จึงจะถูกตอง นักเรียนจะคตอบรูป จ. ไม่ได้ เพราะรูปทรงทิศทางของสามเหลี่ยม
ที่ชอนอยู่ในรูป จ. ไม่เหมือนกับรูปทางซ้ายมือที่กำหนดให้สี่เหลี่ยมเพราะพลิกไป
คนละขาง เมื่อเข้าใจว่า ข. เป็นคำคตอบที่ถูกตองที่สุดแล้ว ก็ให้นักเรียนไปชื่ค

- เสนาทมา ๆ จนเต็มของ ข. ในกระดาษคำตอบ ดังตัวอย่างที่ชี้ให้ดูนั้นแล้ว
10. ถ้าใครสงสัยให้ยกมือถามเดี๋ยวนี๊ ไม่ต้องกลัวครู เพราะถ้าสั่งให้ลงมือทำแล้ว นักเรียนจะถามอะไรอีกไม่ได้
 11. ต่อไปนี้เราจะได้เริ่มทำกันจริง ๆ ให้นักเรียนทุกคนเขียนชื่อโรงเรียน อำเภอ และจังหวัดลงในช่องที่ว่างตอนบนของกระดาษคำตอบ และเขียนชื่อแบบทดสอบว่า "ซอน/ก" และลงชั้นที่นักเรียนกำลังเรียนลงในช่องวงกลม จากนั้นให้เขียนชื่อและนามสกุลควยอักษรบรรจง พร้อมกับเติมเพศ อายุจริง และวันสอบให้ถูกต้อง และคอยฟังคำสั่งของกรรมการต่อไป

จงพยายามตั้งใจทำทั้ง 40 ข้อ ในฉบับนี้ ให้ถูกต้องมากที่สุดใช้เวลา 15 นาที

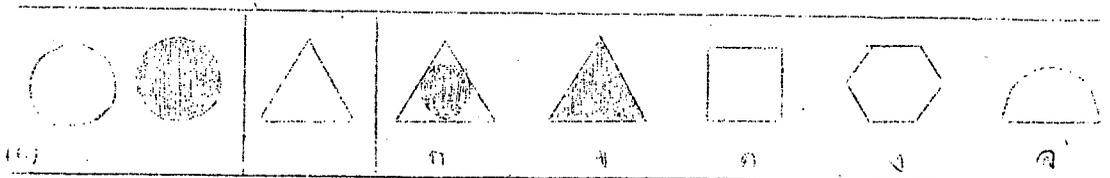
ถ. มศ.3 อนุภาพ/ช 22-1

โครงการสร้างแบบทดสอบมาตรฐานของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

แบบทดสอบนี้เป็นเอกสาร "ลับ-เฉพาะ" ของทางราชการ
และสงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย ห้ามคัดลอกหรือนำไปเปิดเผย

คำอธิบายวิธีทำแบบทดสอบต่อไปนี้

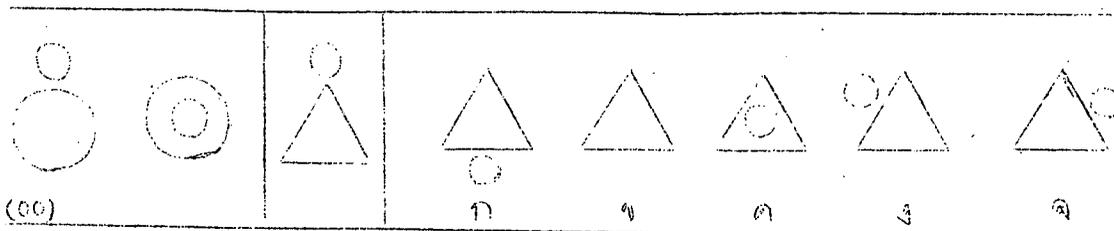
1. แบบทดสอบฉบับนี้มีคำถามอยู่ 30 ข้อ และมีเวลา 20 นาที ฉะนั้นนักเรียนควร
รีบทำโดยเร็วให้ครบทุกข้อตามนั้น จึงจะไต่คะแนนดี
2. คำถามแต่ละข้อจะมีภาพ 2 ภาพทางซ้ายมือให้นักเรียนดูก่อนเป็นตัวอย่าง ภาพทั้งสอง
นี้จะมีบางสิ่งบางอย่างเกี่ยวข้องกันเป็นคู่กัน ให้นักเรียนจำไว้ให้ดี จากนั้นก็ให้ดู
ภาพที่ 3 แล้วให้นักเรียนหาอีกภาพจาก ก - จ ที่จะมาเข้าคู่เป็นทำนองเดียวกัน
กับ 2 ภาพแรกนั้น ดังตัวอย่างข้อ (๑) ดังนี้



ก ข ค ง จ

ข้อนี้อ่านว่า วงกลมขาวคู่กับวงกลมดำ จะเสมือนกับสามเหลี่ยมขาวกับรูป
อะไรเอ๋ย? ซึ่งนักเรียนก็ต้องตอบว่าคู่กับสามเหลี่ยมดำในรูป ข. จึงจะถูกต้อง
สอดคล้องกันดี คือวงกลมขาวคู่กับวงกลมดำ ก็เหมือนกับสามเหลี่ยมขาวคู่กับ
สามเหลี่ยมดำนั่นเอง เมื่อจะตอบ เราก็ก็นึกเสนาหา ๆ ในช่อง ข. ในกระดาษ
คำตอบ ดังตัวอย่างที่ขีดไว้ให้ดูนั้นแล้ว

จงดูตัวอย่างในข้อ (๑๑)



ก = ข = ค = ง = จ =

ข้อนี้ จะเห็นว่า ภาพแรกเป็นวงกลมขนาดใหญ่มีวงกลมขนาดเล็กอยู่ข้างบนกับวงกลมขนาดใหญ่ มีวงกลมขนาดเล็กอยู่ข้างใน เหมือนกับภาพที่ 3 เป็นสามเหลี่ยมมีวงกลมเล็กอยู่ข้างบน จะตอบกับสามเหลี่ยมมีวงกลมเล็กอยู่ข้างในในข้อ ค. จึงจะสอดคล้องกับคู่แรก เมื่อจะตอบ เราก็คงไปชี้คั่นหน้า ๆ ในข้อ ค. ในกระดาษคำตอบ ค้างตัวอย่างที่ชี้ไว้ให้คนนั้นแล้ว

3. นักเรียนจงพยายามทำโดยเร็วให้ครบหมดทุกข้อ เพราะอาจมีของอายุอยู่ค่อนข้างน้อย ๆ ก็ได้ ภาพขอยากจงเว้นข้ามไปทำข้ออื่น ๆ ต่อไปก่อน และจงระวังชี้คำตอบให้ตรงกับข้อคำถามเสมอ ถ้าจะเปลี่ยนคำตอบ ก็จงชี้คั่นภาพที่บรอยเคิมเสียก่อนให้ชัดเจนทุกครั้งไปแล้วจึงคอยชี้คำตอบใหม่
4. ถ้าใครสงสัยก็ให้ยกมือถามเสียเดี๋ยวนี้ ไม่ตอ้งกลัวครู เพราะถ้าสั่งให้ลงมือทำแล้วนักเรียนจะถามอะไรอีกไม่ได้
5. ต่อไปนี้เราจะเริ่มทำกันจริง ๆ ให้นักเรียนทุกคนเขียนชื่อโรงเรียน อำเภอ และจังหวัดลงในช่องว่างตอนบนของกระดาษคำตอบ แล้วเขียนชื่อสมบททดสอบว่า "อุปมาอุปไมย/ภาพ" และลงชั้นที่นักเรียนกำลังเรียนลงในช่องขวา จากนั้นให้เขียนชื่อและนามสกุลด้วยอักษรบรรจงพร้อมกับเคิมเพศ อายุจริง และวันสอบให้ถูกต้องเสร็จแล้วจึงคั่นกระดาษคำตอบเบา ๆ ให้หลุดออกจากบีกคำถาม และคอยฟังคำสั่งของกรรมการต่อไป

จงพยายามคิดให้รอบคอบ และตั้งใจตอบ 3๐ ข้อนี้ให้ถูกต้องมากที่สุด
ในเวลา 3๐ นาที

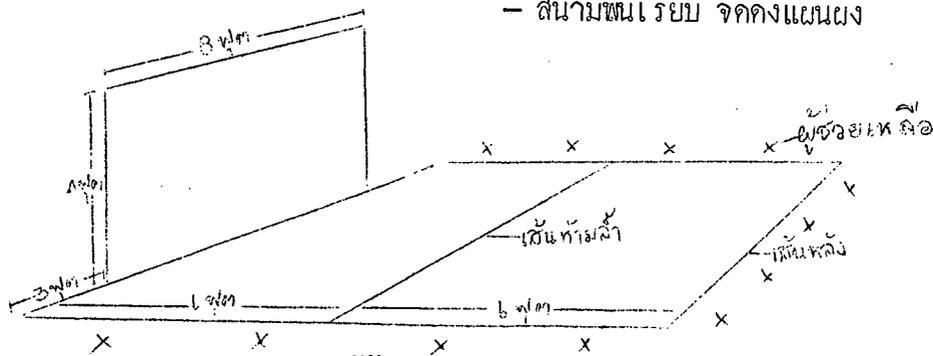
ภาคผนวก ค.

แบบทดสอบความสามารถทางกีฬาฟุตบอล

1. เตะลูกบอลกระทบผนัง

อุปกรณ์และสถานที่

- ผนังเรียบ ขนาดสูง 4 ฟุต กว้าง 8 ฟุต
- ลูกฟุตบอล 2 ลูก
- นาฬิกาจับเวลา
- สนามพื้นเรียบ จัดคั้งแผนผัง

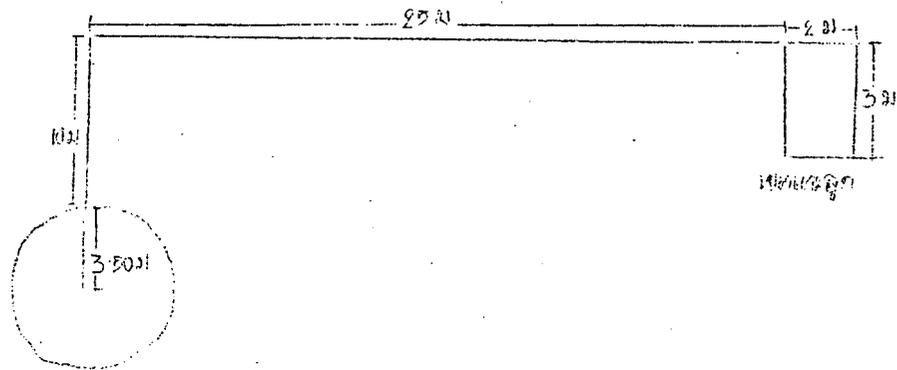


- วิธีทดสอบ
1. ให้ผู้รับการทดสอบยืนหลังเส้นห้ามล้ำ พร้อมลูกฟุตบอล 1 ลูก ส่วนอีก 1 ลูก วางไว้ที่เส้นหลัง
 2. เมื่อได้รับสัญญาณ "เริ่ม" ให้ผู้รับการทดสอบเตะลูกบอลกระทบผนัง เป็นเวลา 20 วินาที
 3. เมื่อลูกบอลไม่สามารถควบคุมได้ ผู้รับการทดสอบสามารถใช้ลูกที่เหลือได้ แต่ให้ใช้เท้าพาลูกบอลไปเท่านั้น และให้ผู้ช่วยเหลือเก็บลูกบอลมาวางไว้ใหม่
 4. นับจำนวนที่ลูกบอลกระทบผนังภายใน 20 วินาที และนับเฉพาะลูกที่ผู้รับการทดสอบเตะจากหลังเส้นห้ามล้ำเท่านั้น
 5. ให้ผู้รับการทดสอบทำการทดสอบ 3 ครั้ง และรวมจำนวนที่ได้เป็นผลการทดสอบ

2. การเตะลูกโค้งควยหลังเท้า

อุปกรณ์ และสถานที่

- ลูกฟุตบอล 1 - 10 ลูก
- สนามฟุตบอลจึกตามแผนผัง



วิธีปฏิบัติ

1. รับการทดสอบวางลูกไว้กับพื้นภายในเขตเตะลูกครึ่งละ 1 ลูก เชี่ยวลูกให้เคลื่อนที่อยู่ภายในเขตเตะลูกเสียก่อน (จะแรงหรือค้อยก็ได้แต่ลูกต้องมีลักษณะเคลื่อนที่) แล้วจึงเตะลูกโค้งควยหลังเท้าให้ไปตกภายในวงกลมซึ่งกำหนดไว้ให้ปฏิบัติคนละ 10 ครั้ง
2. ผลการทดสอบให้นับจำนวนครั้งที่ผู้รับการทดสอบสามารถเตะลูกโค้งมาตกภายในวงกลม หรือถูกเส้นรอบวงก็ได้ ภายในการเตะ 10 ครั้ง
3. ลูกที่ผู้รับการทดสอบเตะโดยไม่ให้เคลื่อนที่เสียก่อน หรือออกมาเตะนอกเขตเตะลูก หรือที่มาตกภายในวงกลมมิใช่ลูกโค้งที่เตะมาตกพื้นเป็นครั้งแรก ถือเป็นลูกเสีย

3. การเกาะลูกบอล

อุปกรณ์และสถานที่

- ลูกฟุตบอล 1 ลูก

- สนามพื้นเรียบ

วิธีปฏิบัติ

1. ให้ผู้รับการทดสอบเกาะลูกบอลด้วยวิธีส่วนต่าง ๆ ที่ไม่ผิดกติกาการเล่นฟุตบอล ให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุด คนละ 3 โยน
2. ผลการทดสอบ ให้นำจำนวนครั้งที่มากที่สุด 2 ใน 3 ครั้งที่ได้รับ การทดสอบปฏิบัติไว้รวมกัน

4. การเลี้ยงลูก

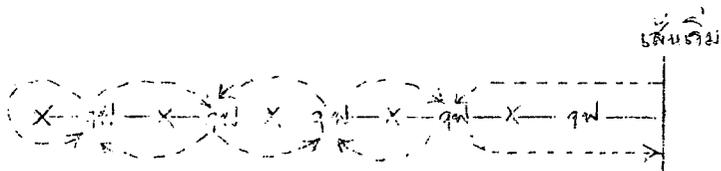
อุปกรณ์และสถานที่

- ลูกฟุตบอล 1 ลูก

- สนามพื้นเรียบและหลัก 5 หลัก

จกตามแนวยัง

- นาฬิกาจับเวลาชนิด 1/10 วินาที



วิธีปฏิบัติ

1. ผู้รับการทดสอบวางลูกฟุตบอลไว้กับพื้นที่เส้นเริ่ม เมื่อได้ยินคำสั่ง "เริ่ม" ให้ผู้รับการทดสอบเลี้ยงลูกจากเส้นเริ่มซิกแซกอ้อมหลักทั้ง 5 ไปและกลับมายังเส้นเริ่ม โดยทั้งผู้รับการสอบและลูกฟุตบอลผ่านเส้นเริ่ม
2. การจับเวลา จะจับเป็น 1/10 วินาที โดยจะเริ่มจับตั้งแต่คำสั่งเริ่มจนกระทั่งผู้รับการทดสอบเลี้ยงลูกกลับมายังเส้นเริ่ม
3. ให้ทำการทดสอบ 2 ครั้ง และรวมเวลาจากการทดสอบทั้ง 2 ครั้ง เป็นผลการทดสอบ

ประวัติผู้เขียน



นายวรรณ อาจารย์รัฐ เกิดเมื่อวันที่ 11 เมษายน พ.ศ. 2498
 สถานที่เกิด จังหวัดชลบุรี สำเร็จปริญญาการศึกษาบัณฑิต (กศ.บ.) จาก
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา เมื่อปีการศึกษา 2519 เคยได้รับ
 ทุนการศึกษาจากสมาคมศิษย์เก่าพลศึกษา เมื่อปีการศึกษา 2518 และเข้า
 ศึกษาในภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จะฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ
 ปีการศึกษา 2520