บรรณานุกรม

จรรยา วโรภาส. "ยากำจัดยุง," รายได้และงานอดิเรก. พระนคร : อนุกูลการพิมพ์, ๒๕๐๑.

ชวาล แพรัตนกุล. เทคนิคการวัดผล. พระนคร : ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๐๓.

ธรรมรักษา [บุญมั่น ศ. นพกุล]. "ศีลหนึ่ง," บ้านกับวัด. กรุงเทพมหานคร : สมชายการพิมพ์, ๒๕๑๖.

บุญเหลือ เทพยสุวรรณ, ม.ล. "ระลึกถึงของเก่า" วารสารวิทยุศึกษา. (เมษายน - พฤษภาคม, ๒๕๑๖), ๓ - ๑๐.

ประกอง กรรณสูต. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. พิมพ์ครั้งที่ ๒. พระนคร : ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๑๓.

ประพัฒน์ ตรีรงค์. ชีวิตและงานของเสรีย์รโกเศศ. นครหลวงกรุงเทพธนบุรี : ป. พิศนาคะการพิมพ์, ๒๕๑๕.

วิลาศ สิงหวิสัย. "การวางแผนเกี่ยวกับการสร้างข้อสอบปรนัย," การวัดผลการศึกษาแบบปรนัย. เอกสารการสัมมนาทางวิชาการ ครั้งที่ ๑ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. (อัดสำเนา)

อนันต์ ศรีโสภา. การพัฒนาการทดสอบ. พิมพ์ครั้งที่ ๒. นครหลวงกรุงเทพธนบุรี : จุฬารัตน์การพิมพ์, ๒๕๑๕.

Artley, A. Sterl. "A Study of Certain Relationships Existing Between General Reading Comprehension and Reading Comprehensim in a Specific Subject Matter Area," Journal of Educational Regearch, 37, (Febuary, 1944), 464-73.

_____."The Appraisal of Reading Comprehension," Journal of Education Psychology, 34, (1943), 55-60.

Bloom, Benjamin S. Taxonomy of Educational Objectives (Cognitive Domain). New York : David McKay Company, Inc., 1967.

Bond, Eva. Reading and Ninth Grade Achievement. Teach.Coll. Contr. Educ., No. 756, 1938.

Bond, Guy L., and Wagner, Eva Bond. Teaching the Child to Read. New York: The Macmillan Company, 1966.

Dawson, Mildred A., and Bamman, Henry A. Fundamentals of Basic Reading Instruction. Toronto: Longman Green and Co., 1959.

Dechant, Emerald V. Improving the Teaching of Reading. New Jersey: Prentice - Hall Inc., 1970.

Fan, Chung - Teh. Item Analysis Table. New Jersey: Educational Testing Service Princeton, 1952.

Fay, Leo C. "The Relationship Between Specific Reading Skills and Selected Areas of Sixth Grade Achievement," Journal of Educational Research, 43, (March, 1950), 169 - 79.

Ferguson, George A. Statistical Analysis in Psychology and Education. New York: McGraw - Hill Book Company, 1966.

Garrett, Henry E. Statistics in Psychology and Education. New York: David McKay Company, Inc., 1958.

Gray, Lillian, and Reese, Dora. Teaching Children to Read. New York: The Ronald Press Company, 1957.

Guildford., J.P. Fundamental Statistics in Psychology and Education. New York: McGraw - Hill Book Company, Inc., 1956.

Gulliksen, Harold. Theory of Mental Test. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1967.

Henderson, Norman B., Butler, Bruce V., and Goeffeney, Barbara. "Effectiveness of the WISC and Bender - Gestalt Test in Predicting Arithmetic and Reading Achievement for White and Non - White Children," Journal of Clinical Psychology, 25, (1969), 268 - 71.

Kaminsky, Mildred. "A Study of the Status of Conversation Ability in Relationship to Arithmetic Achievement," Dissertation Abstract, 31 (7 - A) : 3341, (May, 1971).

Keller, E. Duwayne, and Rawley, Vanton N. "The Relation Among Anxiety, Intelligence and Scholastic Achievement in Junior High School Children," Journal of Educational Research, 59, (December, 1964), 167 - 70.

Lyda, W. J., and Duncan, Frances M. "Quantitative Vocabulary and Problem Solving, "Arithmetic Teacher, 14, (April, 1967), 289 - 91.

McCullough, Constance M., Strang, Ruth M., and Traxler, Arthur E. Problems in the Improvement of Reading. New York: McGraw - Hill Book Company, Inc., 1969.

McMahon, Ottis. "A Study of the Ability of Fifth Grade Pupils to Read Various Types of Material," Peabody Joumal of Education, 20, (January, 1943), 228 - 33.

Robinson, F. P., and Hall, Prudence. "Studies in Higher - Level Reading Abilities," Journal of Educational Psychology, 32, (1941), 241 - 52.

Rudolf, Kathleen B. The Effect of Reading Instruction on Achievement in Eighth Grade Social Studies. Teach. Coll. Contr. Educ., No. 945, 1949.

Savage, R. D., and O' Connor, D. J. "The Assessment of Reading and Arithmetic Retardation in the School," British Journal of Educational Psychology, 36, (November, 1966), 317 - 18.

Scott, Carrie M. "The Relationship Between Intelligence Quotients and Gain in Reading Achievement with Arithmetic Reasoning, Social Studies, and Science," Journal of Educational Research, 50, (Feburary, 1963), 322 - 25.

Shores, J. H. and Saupe, J. L. "Reading for Problem Solving in Science Journal of Educational Psychology, 44, (1953), 149 - 59.

Smith, Nila Banton. Reading Instruction for Today's Children. New Jersey: Prentice - Hall, Inc., 1963.

Smith,N.B., "What Have We Accomplished in Reading? A Review of the Past Fifty Years;" Elementary English, 38, (March, 1961), 141 - 50.

Stevens, B.A. "Problem Solving in Arithmetic," Journal of Educational Research, 25, (1932), 253 - 60.

The World Book Encyclopedia. Chicago: Field Enterprises, Inc., 14, 1969, p. 1816.

Tilton, James Warren. "The Intercorrelations Between Measures of School Learning," The Journal of Psychology, 85, (April, 1953), 169 - 79.

Witt, Mary. "A Study of the Effectiveness of Certain Techniques of Reading Instruction in Developing the Ability of Junior High School Students to Conceptualize Social Studies Content," Journal of Educationa Research, 56, (December, 1962), 198 - 204.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การคำนวณหาค่าความเชื่อถือได้ (r_{tt}) ของแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน จากสูตร

$$r_{tt} = \frac{n\sigma_t^2 - M(n - M)}{\sigma_t^2 (n - 1)}$$

๑. การคำนวณหาค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ เมื่อใช้ทดสอบนักเรียนโรงเรียนมัธยมสาธิตรามคำแหง

เมื่อ $n = ๔๘$

$\sigma_t^2 = ๑๖.๖๖๒$

$M = ๓๑.๕๔๐$

แทนค่าในสูตรจะได้ $r_{tt} = .๓๕๔$

๒. การคำนวณหาค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบเมื่อใช้ทดสอบนักเรียนโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายมัธยม)

เมื่อ $n = ๔๘$

$\sigma_t^2 = ๓๒.๔๑๕$

$M = ๓๐.๔๓๐$

แทนค่าในสูตรจะได้ $r_{tt} = .๖๓๐$

๓. การคำนวณหาค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ เมื่อใช้ทดสอบนักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เมื่อ $n = ๔๘$

$\sigma_t^2 = ๑๖.๗๐๗$

$M = ๓๑.๖๐๐$

แทนค่าในสูตร จะได้ $r_{tt} = .๗๖๑$

๔. การคำนวณหาค่าความเชื่อถือได้รวมของแบบทดสอบ เมื่อใช้ทดสอบนักเรียนโรงเรียนสาธิตทั้ง ๓ โรงเรียน

เมื่อ $n = ๔๘$

$\sigma_t^2 = ๒๒.๐๗๕$

$M = ๓๑.๒๐๐$

แทนค่าในสูตร จะได้ $r_{tt} = .๕๑๕$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การคำนวณหาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด ($SE._{meas}$) ของแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน จากสูตร

$$SE._{meas} = S_x\sqrt{1 - r_{tt}}$$

๑. การคำนวณหาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบทดสอบเมื่อใช้ทดสอบนักเรียนโรงเรียนมัธยมสาธิตรามคำแหง

เมื่อ S_x = ๔.๐๘๒

r_{tt} = .๓๕๔

แทนค่าในสูตร จะได้ $SE._{meas}$ = ๓.๒๖๖

๒. การคำนวณหาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบทดสอบเมื่อใช้ทดสอบนักเรียนโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายมัธยม)

เมื่อ S_X = ๔.๖๔๓

r_{tt} = .๖๓๐

แทนค่าในสูตร จะได้ $SE._{meas}$ = ๓.๒๖๘

๓. การคำนวณหาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบทดสอบเมื่อใช้ทดสอบนักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เมื่อ S_X = ๔.๐๘๗

r_{tt} = .๓๖๑

แทนค่าในสูตร จะได้ $SE._{meas}$ = ๓.๒๖๖

๔. การคำนวณหาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดรวมของแบบทดสอบเมื่อใช้ทดสอบนักเรียนโรงเรียนสาธิตทั้ง ๓ แห่ง

เมื่อ S_X = ๔.๖๙๐

r_{tt} = .๕๑๕

แทนค่าในสูตร จะได้ $SE._{meas}$ = ๓.๒๖๔

การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r_{XY}) ระหว่างคะแนนแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน กับคะแนนสัมฤทธิผลในการเรียน ๔ หมวดวิชา

๑. การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบ (X) กับคะแนนหมวดวิชาภาษาไทย (Y) ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมสาธิตรามคำแหง

X / Y	๑๙-๒๐	๒๑-๒๒	๒๓-๒๔	๒๕-๒๖	๒๗-๒๘	๒๙-๓๐	๓๑-๓๒	๓๓-๓๔	๓๕-๓๖	๓๗-๓๘	๓๙-๔๐	๔๑-๔๒	f(Y)	Y′	Y′f(Y)	Y′²f(Y)	X′Y′f(X,Y)
๗๖-๗๘									๑			๑	๒	๕	๑๐	๕๐	๓๕
๗๓-๗๕									๑				๑	๔	๔	๑๖	๘
๗๐-๗๒					๑	๑	๓	๒	๑	๑	๑		๑๐	๓	๓๐	๙๐	๒๔
๖๗-๖๙					๑	๑	๒	๓	๖	๑			๑๔	๒	๒๘	๕๖	๓๐
๖๔-๖๖				๑	๑	๑	๖	๒	๗	๓			๒๑	๑	๒๑	๒๑	๑๔
๖๑-๖๓				๒	๓	๒	๔	๕	๒		๑		๑๔	๐	๐	๐	๐
๕๘-๖๐			๑		๒	๔	๔	๔	๑				๑๖	-๑	-๑๖	๑๖	๖
๕๕-๕๗			๒	๑		๑	๒						๖	-๒	-๑๒	๒๔	๒๔
๕๒-๕๔			๑	๑	๑	๒							๕	-๓	-๑๕	๔๕	๓๓
๔๙-๕๑	๑				๑	๑	๑						๔	-๔	-๑๖	๖๔	๓๖
๔๖-๔๘	๑												๑	-๕	-๕	๒๕	๓๐
๔๓-๔๕				๑									๑	-๖	-๖	๓๖	๑๘
f(X)	๒	๐	๔	๖	๑๐	๑๓	๒๒	๑๖	๑๙	๕	๒	๑	๑๐๐		๒๓	๔๔๓	๒๖๓
X′	-๖	-๕	-๔	-๓	-๒	-๑	๐	๑	๒	๓	๔	๕					
f(X)X′	-๑๒	๐	-๑๖	-๑๘	-๒๐	-๑๓	๐	๑๖	๓๘	๑๕	๘	๕	๓				
f(X)X′²	๗๒	๐	๖๔	๕๔	๔๐	๑๓	๐	๑๖	๗๖	๔๕	๓๒	๒๕	๔๓๗				
f(X,Y)X′Y′	๕๔	๐	๓๒	๓๐	๖	๑๐	๐	๑๐	๖๐	๒๔	๑๒	๒๕	๒๖๓				

$$r_{XY} = \frac{N\Sigma X'Y' f(X,Y) - \Sigma X' f(X) \Sigma Y' f(Y)}{\sqrt{\left[N\Sigma X'^2 f(X) - (\Sigma X' f(X))^2\right]\left[N\Sigma Y'^2 f(Y) - (\Sigma Y' f(Y))^2\right]}}$$

$$= \frac{๑๐๐ \times ๒๖๓ - (๓ \times ๒๓)}{\sqrt{\left[๑๐๐ \times ๔๓๗ - (๓)^2\right]\left[๑๐๐ \times ๔๔๓ - (๒๓)^2\right]}}$$

$$= ๐.๕๕๔$$

๒. การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบ (X) กับคะแนนหมวดวิชาสังคมศึกษา (Y) ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมสาธิตรามคำแหง

X \	๑๙-๒๐	๒๑-๒๒	๒๓-๒๔	๒๕-๒๖	๒๗-๒๘	๒๙-๓๐	๓๑-๓๒	๓๓-๓๔	๓๕-๓๖	๓๗-๓๘	๓๙-๔๐	๔๑-๔๒	f(Y)	Y′	Y′ f(Y)	Y′² f(Y)	X′Y′ f(X,Y)
๘๐-๘๓							๑	๑			๑		๓	๓	๙	๒๗	๑๕
๗๖-๗๙								๑	๑	๑			๓	๒	๖	๑๒	๑๒
๗๒-๗๕					๑	๑	๓	๑	๖	๑		๑	๑๔	๑	๑๔	๑๔	๑๘
๖๘-๗๑			๑		๓	๓	๗	๗	๗	๒			๓๐	๐	๐	๐	๐
๖๔-๖๗			๑	๒	๑	๔	๖	๓	๓	๑			๒๑	-๑	-๒๑	๒๑	๔
๖๐-๖๓				๑	๒	๒	๒	๓	๑		๑		๑๒	-๒	-๒๔	๔๘	๐
๕๖-๕๙				๑	๒		๑		๑				๕	-๓	-๑๕	๔๕	๑๕
๕๒-๕๕				๑	๑	๑	๑						๔	-๔	-๑๖	๖๔	๖๔
๔๘-๕๑			๑			๑							๒	-๕	-๑๐	๕๐	๒๕
๔๔-๔๗	๑		๑			๑							๓	-๖	-๑๘	๑๐๘	๖๖
๔๐-๔๓	๑						๑						๒	-๗	-๑๔	๙๘	๘๒
๓๖-๓๙				๑									๑	-๘	-๘	๖๔	๖๔
f(X)	๒	๐	๔	๖	๑๐	๑๓	๒๒	๑๖	๑๙	๕	๒	๑	๑๐๐		-๙๗	๕๕๑	๒๙๕
X′	-๖	-๕	-๔	-๓	-๒	-๑	๐	๑	๒	๓	๔	๕					
X′f(X)	-๑๒	๐	-๑๖	-๑๘	-๒๐	-๑๓	๐	๑๖	๓๘	๑๕	๘	๕	๓				
X′²f(X)	๗๒	๐	๖๔	๕๔	๔๐	๑๓	๐	๑๖	๗๖	๔๕	๓๒	๒๕	๔๗๗				
Y′f(X,Y)	๗๘	๐	๔๘	๕๗	๒๘	๒๒	๐	-๓	๐	๖	๔	๕	๒๔๕				

$$r_{XY} = \frac{N\Sigma X'Y' f(X,Y) - \Sigma X' f(X)\, \Sigma Y' f(Y)}{\sqrt{\left[N\Sigma X'^{2} f(X) - (\Sigma X' f(X))^{2}\right]\left[N\Sigma Y'^{2} f(Y) - (\Sigma Y' f(Y))^{2}\right]}}$$

$$= \frac{๑๐๐ \times ๒๙๕ - (๓X - ๕๗)}{\sqrt{\left[๑๐๐ \times ๔๗๗ - (๓)^{๒}\right]\left[๑๐๐ \times ๕๕๑ - (-๕๗)^{๒}\right]}}$$

$$= ๐.๕๔๘$$

๓. การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบ(X) กับคะแนนหมวดวิชาวิทยาศาสตร์(Y) ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมสาธิตรามคำแหง

Y \ X	๑๙-๒๐	๒๑-๒๒	๒๓-๒๔	๒๕-๒๖	๒๗-๒๘	๒๙-๓๐	๓๑-๓๒	๓๓-๓๔	๓๕-๓๖	๓๗-๓๘	๓๙-๔๐	๔๑-๔๒	f(Y)	Y′	Y′ f(Y)	Y′² f(Y)	XY′ f(X,Y)
๘๕-๘๗									๑		๑		๒	๓	๖	๑๘	๑๘
๘๐-๘๓						๑	๑	๒	๒			๑	๗	๒	๑๔	๒๘	๒๐
๗๖-๗๙				๑	๒	๑	๓	๔	๖	๑			๑๘	๑	๑๘	๑๘	๑๑
๗๒-๗๕					๒	๓	๖	๕	๕	๔			๒๕	๐	๐	๐	๐
๖๘-๗๑			๒	๒	๑	๒	๕	๓	๓		๑		๑๔	-๑	-๑๔	๑๔	๕
๖๔-๖๗				๑	๒	๑	๕	๒	๒				๑๓	-๒	-๒๖	๕๒	๔
๖๐-๖๓				๑	๒	๒	๑						๖	-๓	-๑๘	๕๔	๒๗
๕๖-๕๙						๒							๒	-๔	-๘	๓๒	๘
๕๒-๕๕	๑		๒		๑	๑							๕	-๕	-๒๕	๑๒๕	๘๕
๔๘-๕๑	๑						๑						๒	-๖	-๑๒	๗๒	๓๖
๔๔-๔๗													๐	-๗		๐	๐
๔๐-๔๓													๑	-๘	-๘	๖๔	๖๔
f(X)	๒	๐	๔	๖	๑๐	๑๓	๒๒	๑๖	๑๔	๕	๒	๑	๑๐๐		-๗๘	๔๘๒	๒๓๘
X′	-๖	-๕	-๔	-๓	-๒	-๑	๐	๑	๒	๓	๔	๕					
X′f(X)	-๑๒	๐	-๑๖	-๑๘	-๒๐	-๑๓	๐	๑๖	๓๘	๑๕	๘	๕	๓				
X′²f(X)	๗๒	๐	๖๔	๕๔	๔๐	๑๓	๐	๑๖	๗๖	๔๕	๓๒	๒๕	๔๓๗				
X′Y′f(X,Y)	๖๖	๐	๔๘	๔๒	๒๔	๒๐	๐	๑	๑๒	๓	๔	๑๐	๒๓๘				

$$r_{XY} = \frac{N\Sigma X'Y' f(X,Y) - \Sigma X' f(X)\, \Sigma Y' f(Y)}{\sqrt{\left[N\Sigma X'^2 f(X) - (\Sigma X' f(X))^2\right]\left[NEY'^2 f(Y) - (\Sigma Y' f(Y))^2\right]}}$$

$$= \frac{๑๐๐ \times ๒๓๘ - (๓ \times -๗๘)}{\sqrt{\left[๑๐๐ \times ๔๓๗ - (๓)^๒\right]\left[๑๐๐ \times ๔๘๒ - (-๗๘)^๒\right]}}$$

$$= ๐.๕๖๐$$

"This document is the property of the Thailand Information Center (TIC), Chulalongkorn University and is to be returned within two weeks to the Thailand Information Center, Kasmart Building 3, Chulalongkorn University"

๔. การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบ (X) กับคะแนนหมวดวิชาคณิตศาสตร์ (Y) ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมสาธิตรามคำแหง

X \	๑๙-๒๐	๒๑-๒๒	๒๓-๒๔	๒๕-๒๖	๒๗-๒๘	๒๙-๓๐	๓๑-๓๒	๓๓-๓๔	๓๕-๓๖	๓๗-๓๘	๓๙-๔๐	๔๑-๔๒	f(Y)	Y′	Y′ f(Y)	Y′² f(Y)	XY′ f(X,Y)
๘๙-๙๓						๑							๑	๕	๕	๒๕	-๕
๘๔-๘๘							๒	๑	๑				๔	๔	๑๖	๖๔	๑๒
๗๙-๘๓						๑	๑	๑	๔	๒	๑	๑	๑๑	๓	๓๓	๙๙	๖๙
๗๔-๗๘			๑		๒		๖	๒	๒	๑			๑๔	๒	๒๘	๕๖	๒
๖๙-๗๓				๒	๓		๑	๖	๓	๑			๑๖	๑	๑๖	๑๖	๓
๖๔-๖๘			๑		๑	๒	๑		๕				๑๐	๐	๐	๐	๐
๕๙-๖๓			๑		๑	๓	๔	๔	๒	๑			๑๖	-๑	-๑๖	๑๖	-๒
๕๔-๕๘				๒	๒	๓	๓	๒	๒				๑๔	-๒	-๒๘	๕๖	๑๔
๔๙-๕๓					๑	๑	๒						๔	-๓	-๑๒	๓๖	๙
๔๔-๔๘			๑			๑							๒	-๔	-๘	๓๒	๒๐
๓๙-๔๓													๐	-๕	๐	๐	๐
๓๔-๓๘	๑			๒							๑		๔	-๖	-๒๔	๑๔๔	๔๘
๒๙-๓๓	๑					๑	๒						๔	-๗	-๒๘	๑๙๖	๔๙
f(X)	๒	๐	๔	๖	๑๐	๑๓	๒๒	๑๖	๑๙	๕	๒	๑	๑๐๐		-๑๘	๗๔๐	๒๑๙
X′	-๖	-๕	-๔	-๓	-๒	-๑	๐	๑	๒	๓	๔	๕					
f(X)	-๑๒	๐	-๑๖	-๑๘	-๒๐	-๑๓	๐	๑๖	๓๘	๑๕	๘	๕	๓				
$X'^2 f(X)$	๗๒	๐	๖๔	๕๔	๔๐	๑๓	๐	๑๖	๗๖	๔๕	๓๒	๒๕	๔๓๗				
$X'Y' f(X,Y)$	๗๘	๐	๑๒	๔๒	๒	๑๕	๐	๙	๓๔	๒๔	-๑๒	๑๕	๒๑๙				

$$r_{XY} = \frac{N\Sigma X'Y'f(X,Y) - \Sigma X'f(X)\Sigma Y'f(Y)}{\sqrt{\left[N\Sigma X'^2 f(X) - (\Sigma X'f(X))^2\right]\left[N\Sigma Y'^2 f(Y) - (\Sigma Y'f(Y))^2\right]}}$$

$$= \frac{๑๐๐ \times ๒๑๙ - (๓ \times -๑๘)}{\sqrt{\left[๑๐๐ \times ๔๓๗ - (๓)^2\right]\left[๑๐๐ \times ๗๔๐ - (-๑๘)^2\right]}}$$

$$= ๐.๓๘๗$$

๕. การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบ (X) กับคะแนนหมวดวิชาภาษาไทย (Y) ของนักเรียนโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย (ฝ่ายมัธยม)

X \	๑๖-๑๗	๑๘-๑๙	๒๐-๒๑	๒๒-๒๓	๒๔-๒๕	๒๖-๒๗	๒๘-๒๙	๓๐-๓๑	๓๒-๓๓	๓๔-๓๕	๓๖-๓๗	๓๘-๓๙	๔๐-๔๑	๔๒-๔๓	f(Y)	Y′	Y′f(Y)	Y′²f(Y)	XY′ f(X,Y)
๔-๔๗										๑	๓		๑		๕	๕	๒๕	๑๒๕	๘๐
๐-๔๓							๒	๑	๒	๒	๕	๓			๑๕	๔	๖๐	๒๔๐	๑๒๔
๖-๘๔							๒	๓	๔	๑	๑	๒	๑	๑	๑๕	๓	๔๕	๑๓๕	๗๘
๒-๘๕				๑			๑	๑	๓	๒		๑			๙	๒	๑๘	๓๖	๑๒
๘-๘๑		๑				๑		๒	๑						๕	๑	๕	๕	-๗
๔-๗๗	๑					๓	๑	๑	๑	๒	๑				๑๐	๐	๐	๐	๐
๐-๗๓			๑		๒	๑	๑	๒	๑	๑					๙	-๑	-๙	๙	๑๑
๑-๖๙		๑		๑		๓		๒			๑				๘	-๒	-๑๖	๓๒	๒๒
๒-๖๕			๑		๒	๒	๑	๑	๑						๘	-๓	-๒๔	๗๒	๔๕
๘-๖๑				๑											๑	-๔	-๔	๑๖	๑๖
๔-๕๗	๑			๑											๒	-๕	-๑๐	๕๐	๕๕
๐-๕๓				๑			๑								๒	-๖	-๑๒	๗๒	๓๐
๐-๔๙	๑														๑	-๗	-๗	๔๙	๔๙
f(X)	๓	๒	๒	๕	๔	๑๐	๙	๑๓	๑๓	๙	๑๑	๖	๒	๑	๙๐		๓๑	๘๔๑	๕๑๙
X′	-๗	-๖	-๕	-๔	-๓	-๒	-๑	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖					
f(X)	-๒๑	-๑๒	-๑๐	-๒๐	-๑๒	-๒๐	-๙	๐	๑๓	๑๘	๓๓	๒๔	๑๐	๖	๐				
f(X)	๑๔๗	๗๒	๕๐	๘๐	๗๖	๔๐	๙	๐	๑๓	๗๖	๙๙	๙๖	๕๐	๗๖	๗๖๔				
f(X,Y)	๘๔	๖	๒๐	๖๐	๒๔	๒๔	-๖	๐	๒๓	๓๘	๑๐๘	๘๐	๔๐	๑๘	๕๑๙				

$$r_{XY} = \frac{N\Sigma X'Y'f(X,Y) - \Sigma X'f(X)\Sigma Y'f(Y)}{\sqrt{[N\Sigma X'^2f(X) - (\Sigma X'f(X))^2][N\Sigma Y'^2f(Y) - (\Sigma Y'(fY))^2]}}$$

$$= \frac{๔๐ \times ๕๑๙ - ๐ \times ๓๑}{\sqrt{[๔๐ \times ๗๖๔ - (๐)^๒][๔๐ \times ๘๔๑ - (๓๑)^๒]}}$$

$$= .๖๖๙$$

๖. การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบ (X) กับคะแนนหมวดวิชาสังคมศึกษา (Y) ของนักเรียนโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย

X / Y	๑๖-๑๗	๑๘-๑๙	๒๐-๒๑	๒๒-๒๓	๒๔-๒๕	๒๖-๒๗	๒๘-๒๙	๓๐-๓๑	๓๒-๓๓	๓๔-๓๕	๓๖-๓๗	๓๘-๓๙	๔๐-๔๑	๔๒-๔๓	f(Y)	Y′	Y′f(Y)	Y′²f(Y)	X′Y′ (ΣX′Y′)
๙๗-๑๐๐							๑	๑		๓	๘	๓	๑		๑๗	๕	๘๕	๔๒๕	๒๓๐
๙๓-๙๖							๓	๔	๖	๓	๑	๒	๑	๑	๒๑	๔	๘๔	๓๓๖	๑๒๔
๘๙-๙๒	๑			๑			๑	๒	๒	๑		๑			๙	๓	๒๗	๘๑	-๑๒
๘๕-๘๘		๑				๔		๒	๑	๑					๙	๒	๑๘	๓๖	-๒๒
๘๑-๘๔					๑	๒	๑	๑	๒	๑					๘	๑	๘	๘	-๔
๗๗-๘๐		๑	๑		๒	๑	๒	๒	๒						๑๑	๐	๐	๐	๐
๗๓-๗๖					๑	๓		๑			๑				๖	-๑	-๖	๖	๖
๖๙-๗๒			๑	๑							๑				๓	-๒	-๖	๑๒	๑๒
๖๕-๖๘				๒											๒	-๓	-๖	๑๘	๒๔
๖๑-๖๔	๑			๑											๒	-๔	-๘	๓๒	๔๔
๕๗-๖๐															๐	-๕	๐	๐	๐
๕๓-๕๖							๑								๑	-๖	-๖	๓๖	๖
๔๙-๕๒	๑														๑	-๗	-๗	๔๙	๔๙
f(X)	๓	๒	๒	๕	๔	๑๐	๙	๑๓	๑๓	๙	๑๑	๖	๒	๑	๙๐		๑๘๓	๑๐๓๙	๙๕๙
X′	-๗	-๖	-๕	-๔	-๓	-๒	-๑	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖					
X′f(X)	-๒๑	-๑๒	-๑๐	-๒๐	-๑๒	-๒๐	-๙	๐	๑๓	๑๘	๓๓	๒๔	๑๐	๖	๐				
X′²f(X)	๑๔๗	๗๒	๕๐	๘๐	๓๖	๔๐	๙	๐	๑๓	๓๖	๙๙	๙๖	๕๐	๓๖	๗๖๔				
(Y′f(X,Y)	๕๖	-๑๒	๑๐	๓๖	๐	-๑๔	-๑๕	๐	๓๔	๖๖	๑๒๓	๒๐๔	๔๕	๒๔	๔๕๗				

$$r_{XY} = \frac{N\Sigma X'Y'f(X,Y) - \Sigma X'f(X)\Sigma Y'f(Y)}{\sqrt{\left[N\Sigma X'^2 f(X) - (\Sigma X'f(X))^2\right]\left[N\Sigma Y'^2 f(Y) - (\Sigma Y'f(Y))^2\right]}}$$

$$= \frac{๙๐ \times ๔๕๗ - (๐ \times ๑๘๓)}{\sqrt{\left[๙๐ \times ๗๖๔ - (๐)^2\right]\left[๙๐ \times ๑๐๓๙ - (๑๘๓)^2\right]}}$$

$$= .๖๔๒$$

๗. การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบ (X) กับคะแนนหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ (Y) ของนักเรียนโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย

X / Y	๑๖-๑๗	๑๘-๑๙	๒๐-๒๑	๒๒-๒๓	๒๔-๒๕	๒๖-๒๗	๒๘-๒๙	๓๐-๓๑	๓๒-๓๓	๓๔-๓๕	๓๖-๓๗	๓๘-๓๙	๔๐-๔๑	๔๒-๔๓	f(Y)	Y′	Y′f(Y)	Y′²f(Y)	X′Y′f(X,Y)
๔๐-๔๔							๑	๑	๔	๔	๖	๓	๑		๒๐	๔	๘๐	๓๒๐	๑๘๔
๘๕-๘๙				๑		๖	๑	๕	๖	๓	๓	๖	๑	๑	๒๑	๓	๖๓	๑๘๙	๘๑
๘๐-๘๔		๑			๖		๓	๖	๖			๑			๑๑	๒	๒๒	๔๔	-๑๘
๗๕-๗๙						๑		๑	๓	๑					๖	๑	๖	๖	๓
๗๐-๗๔	๑	๑			๑	๕		๑							๙	๐	๐	๐	๐
๖๕-๖๙			๑	๑		๑		๓	๖	๑					๙	-๑	-๙	๙	๗
๖๐-๖๔	๑				๑		๑				๑				๔	-๒	-๘	๑๖	๑๖
๕๕-๕๙			๑			๑	๖								๔	-๓	-๑๒	๓๖	๒๗
๕๐-๕๔							๑								๑	-๔	-๔	๑๖	๔
๔๕-๔๙				๑							๑				๒	-๕	-๑๐	๕๐	๕
๔๐-๔๔				๑											๑	-๖	-๖	๓๖	๖๔
๓๕-๓๙				๑											๑	-๗	-๗	๔๙	๖๘
๓๐-๓๔															๐	-๘	๐	๐	๐
๒๕-๒๙	๑														๑	-๙	-๙	๘๑	๖๓
f(X)	๓	๒	๒	๕	๔	๑๐	๙	๑๓	๑๓	๙	๑๑	๖	๒	๑	๙๐		๑๐๖	๘๕๒	๘๒๙
X′	-๗	-๖	-๕	-๔	-๓	-๒	-๑	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖					
X′f(X)	-๒๑	-๑๒	-๑๐	-๒๐	-๑๒	-๒๐	-๙	๐	๑๓	๑๘	๓๓	๒๔	๑๐	๖	๐				
X′²f(X)	๑๔๗	๗๒	๕๐	๘๐	๓๖	๔๐	๙	๐	๑๓	๓๖	๙๙	๙๖	๕๐	๓๖	๗๒๔				
Y′f(X,Y)	๗๗	-๑๒	๒๐	๖๔	-๖	-๖	-๑	๐	๒๗	๕๐	๗๘	๘๐	๓๕	๑๘	๔๒๔				

$$r_{XY} = \frac{N\Sigma X'Y'f(X,Y) - \Sigma X'f(X)\Sigma Y'f(Y)}{\sqrt{\left[N\Sigma X'^2 f(X) - (\Sigma X'f(X))^2\right]\left[N\Sigma Y'^2 f(Y) - (\Sigma Y'f(Y))^2\right]}}$$

$$= \frac{๙๐ \times ๔๒๔ - (๐ \times ๑๐๖)}{\sqrt{\left[๙๐ \times ๗๒๔ - (๐)^2\right]\left[๙๐ \times ๘๕๒ - (๑๐๖)^2\right]}}$$

$$= .๕๖๘$$

๔. การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบ (X) กับคะแนนหมวดวิชาคณิตศาสตร์ (Y) ของนักเรียนโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Y \ X	๑๖-๑๗	๑๘-๑๙	๒๐-๒๑	๒๒-๒๓	๒๔-๒๕	๒๖-๒๗	๒๘-๒๙	๓๐-๓๑	๓๒-๓๓	๓๔-๓๕	๓๖-๓๗	๓๘-๓๙	๔๐-๔๑	๔๒-๔๓	f(Y)	Y′	Y′f(Y)	Y′² f(Y)	X′Y′ f(X,Y)
๙๖-๑๐๐							๑			๒	๓	๑	๑		๘	๔	๓๒	๑๒๘	๘๔
๙๑-๙๕								๔	๒	๒	๔	๒			๑๔	๓	๔๒	๑๒๖	๗๘
๘๖-๙๐	๑					๑	๕	๒	๕	๑	๒	๓			๒๐	๒	๔๐	๘๐	๒๒
๘๑-๘๕		๑		๑	๑	๑		๒	๒	๒			๑	๑	๑๒	๑	๑๒	๑๒	๒
๗๖-๘๐				๑		๒		๒	๑						๖	๐	๐	๐	๐
๗๑-๗๕	๑	๑						๑	๑		๒				๖	-๑	-๖	๖	๖
๖๖-๗๐					๑	๓			๑	๑					๖	-๒	-๑๒	๒๔	๑๒
๖๑-๖๕					๒	๓	๑	๑	๑						๘	-๓	-๒๔	๗๒	๗๖
๕๖-๖๐			๑				๒			๑					๔	-๔	-๑๖	๖๔	๒๐
๕๑-๕๕			๑	๒				๑							๔	-๕	-๒๐	๑๐๐	๖๕
๔๖-๕๐															๐	-๖	๐	๐	๐
๔๑-๔๕	๑														๑	-๗	-๗	๔๙	๔๙
๓๖-๔๐				๑											๑	-๘	-๘	๖๔	๗๒
f(X)	๓	๒	๒	๔	๔	๑๐	๙	๑๓	๑๓	๙	๑๑	๖	๒	๑	๙๐		๓๓	๗๒๕	๔๐๖
X′	-๗	-๖	-๕	-๔	-๓	-๒	-๑	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖					
X′f(X)	-๒๑	-๑๒	-๑๐	-๒๐	-๑๒	-๒๐	-๙	๐	๑๓	๑๘	๓๓	๒๔	๑๐	๖	๐				
X′²f(X)	๑๔๗	๗๒	๕๐	๘๐	๓๖	๔๐	๙	๐	๑๓	๓๖	๙๙	๙๘	๕๐	๓๖	๗๖๔				
X′f(X,Y)	๔๒	๐	๔๕	๖๘	๒๑	๒๔	-๓	๐	๑๒	๒๔	๗๘	๖๔	๒๕	๖	๔๐๖				

$$r_{XY} = \frac{N\Sigma X'Y'f(X,Y)-\Sigma X'f(X)\Sigma Y'f(Y)}{\sqrt{\left[N\Sigma X'^2f(X)-(\Sigma X'f(X))^2\right]\left[N\Sigma Y'^2f(Y)-(\Sigma Y'f(Y))^2\right]}}$$

$$= \frac{๙๐ \times ๔๐๖-๐ \times ๓๓}{\sqrt{\left[๙๐ \times ๗๒๕-(๐)^๒\right]\left[๙๐ \times ๗๒๕-(๓๓)^๒\right]}}$$

$$= .๕๕๐$$

๔. การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบ (X) กับคะแนนหมวดวิชาภาษาไทย (Y) ของนักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Y \ X	๑๗-๑๘	๑๙-๒๐	๒๑-๒๒	๒๓-๒๔	๒๕-๒๖	๒๗-๒๘	๒๙-๓๐	๓๑-๓๒	๓๓-๓๔	๓๕-๓๖	๓๗-๓๘	๓๙-๔๐	f(Y)	Ý	Ý f(Y)	Ý² f(Y)	XÝ f(X,Y)
๔๓-๔๕									๑	๑	๒	๑	๕	๔	๒๐	๘๐	๕๒
๔๐-๔๒								๒	๒	๑	๓		๘	๓	๒๔	๗๒	๓๙
๘๗-๘๙					๑		๓	๒	๑	๔		๑	๑๒	๒	๒๔	๔๘	๑๔
๘๔-๘๖					๒	๑		๔	๔	๖	๒		๑๙	๑	๑๙	๑๙	๑๔
๘๑-๘๓					๑	๑	๑	๓	๒	๑	๑		๑๐	๐	๐	๐	๐
๗๘-๘๐					๑	๓	๓	๒	๒	๑	๑		๑๓	-๑	-๑๓	๑๓	๕
๗๕-๗๗					๑	๑	๑	๓	๑				๗	-๒	-๑๔	๒๘	๑๐
๗๒-๗๔				๑	๑		๑	๓	๑				๗	-๓	-๒๑	๖๓	๒๑
๖๙-๗๑					๑	๒	๑						๔	-๔	-๑๖	๖๔	๓๒
๖๖-๖๘	๑							๑					๒	-๕	-๑๐	๕๐	๓๕
๖๓-๖๕				๑	๑								๒	-๖	-๑๒	๗๒	๔๒
๖๐-๖๒			๑										๑	-๗	-๗	๔๙	๓๕
f(X)	๑	๐	๑	๒	๙	๘	๑๐	๒๐	๑๔	๑๔	๙	๒	๔๐		-๖	๕๕๘	๒๙๙
X́	-๗	-๖	-๕	-๔	-๓	-๒	-๑	๐	๑	๒	๓	๔					
X́f(X)	-๗	๐	-๕	-๘	-๒๗	-๑๖	-๑๐	๐	๑๔	๒๘	๒๗	๘	๔				
X́²f(X)	๔๙	๐	๒๕	๓๒	๘๑	๓๒	๑๐	๐	๑๔	๕๖	๘๑	๓๒	๔๑๒				
X́Ýf(X,Y)	๓๕	๐	๓๕	๓๖	๓๖	๒๔	๖	๐	๙	๔๐	๕๔	๒๔	๒๙๙				

$$r_{XY} = \frac{N\Sigma X́Ýf(X,Y) - \Sigma X́f(X)\Sigma Ýf(Y)}{\sqrt{\left[N\Sigma X́^2 f(X) - (\Sigma X́f(X))^2\right]\left[N\Sigma Ý^2 f(Y) - (\Sigma Ý(fY))^2\right]}}$$

$$= \frac{๒๙๙ \times ๔๐ - (๔ \times -๖)}{\sqrt{\left[๔๑๒ \times ๔๐ - (๔)^2\right]\left[๕๕๘ \times ๔๐ - (-๖)^2\right]}}$$

$$= ๐.๖๒๕$$

๑๐. การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบ(X) กับคะแนนหมวดวิชาสังคมศึกษา (Y) ของนักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

X / Y	๑๗-๑๘	๑๙-๒๐	๒๑-๒๒	๒๓-๒๔	๒๕-๒๖	๒๗-๒๘	๒๙-๓๐	๓๑-๓๒	๓๓-๓๔	๓๕-๓๖	๓๗-๓๘	๓๙-๔๐	f(Y)	Y′	Y′ f(Y)	Y′² f(Y)	X′Y′ f(X,Y)
๔๔-๔๖									๑		๑		๒	๔	๘	๓๒	๑๖
๔๑-๔๓							๑			๒			๓	๓	๙	๒๗	๙
๘๘-๔๐							๑	๔	๒		๕	๑	๑๓	๒	๒๖	๕๒	๔๐
๘๕-๘๗						๑	๑	๒	๓	๕	๑		๑๓	๑	๑๓	๑๓	๑๓
๘๒-๘๔					๓		๑	๔	๑	๓	๑	๑	๑๔	๐	๐	๐	๐
๗๙-๘๑					๑			๒	๔	๒			๙	-๑	-๙	๙	-๕
๗๖-๗๘					๑	๒	๓	๔	๓	๒			๑๕	-๒	-๓๐	๖๐	๖
๗๓-๗๕					๑	๑	๒	๑			๑		๖	-๓	-๑๘	๕๔	๑๒
๗๐-๗๒					๓			๑					๔	-๔	-๑๖	๖๔	๓๖
๖๗-๗๙	๑		๑	๑		๒	๑	๒					๘	-๕	-๔๐	๒๐๐	๑๐๕
๖๔-๖๖						๑							๑	-๖	-๖	๓๖	๑๒
๖๑-๖๓				๑		๑							๒	-๗	-๑๔	๙๘	๔๒
f(X)	๑	๐	๑	๒	๙	๘	๑๐	๒๐	๑๔	๑๔	๙	๒	๙๐		-๙๗	๖๔๕	๒๘๖
X′	-๗	-๖	-๕	-๔	-๓	-๒	-๑	๐	๑	๒	๓	๔					
X′f(X)	-๗	๐	-๕	-๘	-๒๗	-๑๖	-๑๐	๐	๑๔	๒๘	๒๗	๘	๔				
X′²f(X)	๔๙	๐	๒๕	๓๒	๘๑	๓๒	๑๐	๐	๑๔	๕๖	๘๑	๓๒	๔๑๒				
X′Y′f(X,Y)	๓๕	๐	๒๕	๔๘	๕๔	๕๘	๑๑	๐	๑	๑๐	๓๖	๘	๒๘๖				

$$r_{XY} = \frac{N\Sigma X'Y'f(X,Y) - \Sigma X'f(X)\Sigma Y'f(Y)}{\sqrt{\left[N\Sigma X'^2 f(X) - (\Sigma X'f(X))^2\right]\left[N\Sigma Y'^2 f(Y) - (\Sigma Y'f(Y))^2\right]}}$$

$$= \frac{๒๘๖ \times ๙๐ - (๔ \times -๙๗)}{\sqrt{\left[๔๑๒ \times ๙๐ - (๔)^๒\right]\left[๖๔๕ \times ๙๐ - (-๙๗)^๒\right]}}$$

$$= ๐.๕๙๓$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๑๑. การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบ (X) กับคะแนนหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ (Y) ของนักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Y \ X	๑๗-๑๘	๑๙-๒๐	๒๑-๒๒	๒๓-๒๔	๒๕-๒๖	๒๗-๒๘	๒๙-๓๐	๓๑-๓๒	๓๓-๓๔	๓๕-๓๖	๓๗-๓๘	๓๙-๔๐	f(Y)	Y′	Y′f(Y)	Y′²f(Y)	X′Y′f(X,Y)
๙๐-๙๓								๑		๑			๒	๔	๘	๓๒	๘
๘๖-๘๙								๑	๒	๑	๔		๘	๓	๒๔	๗๒	๔๘
๘๒-๘๕					๑			๑	๑	๔	๒	๑	๑๐	๒	๒๐	๔๐	๓๒
๗๘-๘๑					๑	๑		๖	๓	๓	๑	๑	๑๖	๑	๑๖	๑๖	๑๑
๗๔-๗๗				๑	๑	๑	๒	๓	๓		๑		๑๒	๐	๐	๐	๐
๗๐-๗๓							๔		๒	๓			๙	-๑	-๙	๙	-๔
๖๖-๖๙					๑	๑	๑	๑	๑				๕	-๒	-๑๐	๒๐	๑๐
๖๒-๖๕						๑	๑	๓	๑	๒			๘	-๓	-๒๔	๗๒	-๖
๕๘-๖๑			๑		๑		๑	๓	๑		๑		๘	-๔	-๓๒	๑๒๘	๒๐
๕๔-๕๗					๑								๑	-๕	-๕	๒๕	๑๕
๕๐-๕๓	๑				๒	๓	๑						๗	-๖	-๔๒	๒๕๒	๑๒๐
๔๖-๔๙				๑	๑	๑		๑					๔	-๗	-๒๘	๑๙๖	๖๓
f(X)	๑	๐	๑	๒	๔	๘	๑๐	๒๐	๑๔	๑๔	๙	๒	๙๐		-๘๒	๘๖๒	๓๑๗
X′	-๗	-๖	-๕	-๔	-๓	-๒	-๑	๐	๑	๒	๓	๔					
X′f(X)	-๗	๐	-๕	-๘	-๒๗	-๑๖	-๑๐	๐	๑๔	๒๘	๒๗	๘	๔				
X′²f(X)	๔๙	๐	๒๕	๓๒	๘๑	๓๒	๑๐	๐	๑๔	๕๖	๘๑	๓๒	๔๑๒				
X′Y′f(X,Y)	๔๒	๐	๒๐	๒๘	๘๑	๕๘	๑๙	๐	๐	๑๘	๓๙	๑๒	๓๑๗				

$$r_{XY} = \frac{N\Sigma X'Y'f(X,Y) - \Sigma X'f(X)\Sigma Y'f(Y)}{\sqrt{\left[N\Sigma X'^2f(X) - (\Sigma X'f(X))^2\right]\left[N\Sigma Y'^2f(Y) - (\Sigma Y'f(Y))^2\right]}}$$

$$= \frac{๓๑๗ \times ๙๐ - (๔ \times -๘๒)}{\sqrt{\left[๔๑๒ \times ๙๐ - (๔)^๒\right]\left[๘๖๒ \times ๙๐ - (-๘๒)^๒\right]}}$$

$$= ๐.๕๖๐$$

๑๒. การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบ (X) กับคะแนนหมวดวิชาคณิตศาสตร์ (Y) ของนักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

X / Y	๑๗-๑๙	๑๙-๒๐	๒๑-๒๒	๒๓-๒๔	๒๕-๒๖	๒๗-๒๘	๒๙-๓๐	๓๑-๓๒	๓๓-๓๔	๓๕-๓๖	๓๗-๓๘	๓๙-๔๐	f(Y)	Y′	Y′f(Y)	Y′²f(Y)	XYf(X,Y)
๙๔-๙๗											๑		๑	๔	๔	๑๖	๑๒
๙๐-๙๓								๓					๓	๓	๙	๒๗	๐
๘๖-๘๙								๓	๑	๒	๔	๑	๑๑	๒	๒๒	๔๔	๔๒
๘๒-๘๕				๑		๑	๑	๓	๔	๓		๑	๑๔	๑	๑๔	๑๔	๗
๗๘-๘๑					๑	๒		๑	๕	๕	๑		๑๕	๐	๐	๐	๐
๗๔-๗๗					๒		๒	๑	๑	๑	๑		๘	-๑	-๘	๘	๒
๗๐-๗๓					๑	๑	๑	๓			๑		๗	-๒	-๑๔	๒๘	๖
๖๖-๖๙					๑		๒	๔	๒	๒			๑๑	-๓	-๓๓	๙๙	-๓
๖๒-๖๕						๑	๒	๑	๑				๕	-๔	-๒๐	๘๐	๑๒
๕๘-๖๑	๑		๑		๑	๑							๔	-๕	-๒๐	๑๐๐	๘๕
๕๔-๕๗					๒		๑			๑			๔	-๖	-๒๔	๑๔๔	๓๐
๕๐-๕๓						๑		๑			๑		๓	-๗	-๒๑	๑๔๗	-๗
๔๖-๔๙				๑	๑	๑	๑						๔	-๘	-๓๒	๒๕๖	๘๐
f(X)	๑	๐	๑	๒	๙	๘	๑๐	๒๐	๑๔	๑๔	๙	๒	๙๐		-๑๒๓	๙๖๓	๒๖๖
X′	-๗	-๖	-๕	-๔	-๓	-๒	-๑	๐	๑	๒	๓	๔					
X′f(X)	-๗	๐	-๕	-๘	-๒๗	-๑๖	-๑๐	๐	๑๔	๒๘	๒๗	๘	๔				
X′²f(X)	๔๙	๐	๒๕	๓๒	๘๑	๓๒	๑๐	๐	๑๔	๕๖	๘๑	๓๒	๔๑๒				
X′Y′f(X,Y)	๓๕	๐	๒๕	๒๘	๙๖	๕๐	๓๑	๐	-๕	-๑๒	๖	๑๒	๒๖๖				

$$r_{XY} = \frac{N\Sigma X'Y'f(X,Y) - \Sigma X'f(X)\Sigma Y'f(Y)}{\sqrt{\left[N\Sigma X'^2 f(X) - (\Sigma X'f(X))^2\right]\left[N\Sigma Y'^2 f(Y) - (\Sigma Y'f(Y))^2\right]}}$$

$$= \frac{๒๖๖ \times ๙๐ - (๔ \times -๑๒๓)}{\sqrt{\left[๔๑๒ \times ๙๐ - (๔)^๒\right]\left[๙๖๓ \times ๙๐ - (-๑๒๓)^๒\right]}}$$

$$= ๐.๘๑๔$$

ภาคผนวก ข.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เลขที่ .....

แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน (แบบเลือกตอบ)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

คำชี้แจงวิธีทำแบบทดสอบ

๑. แบบทดสอบฉบับนี้ใช้ทดสอบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ จำนวน ๔๘ ข้อ ใช้เวลา ๕๐ นาที

๒. แบบทดสอบนี้เป็นแบบเลือกตอบ คำถามแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก ๕ คำตอบ ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วขีดเส้นจนเต็มช่องว่างหลังอักษรข้อที่เลือกนั้นในกระดาษคำตอบ ดังตัวอย่าง

คำถาม ข้อ (๐) อ้อยหวาน เพราะฉะนั้น มะนาวมีลักษณะอย่างไร?

ก. มีผลกลม

ข. มีผิวเรียบ

ค. มีรสเปรี้ยว

ง. มีเปลือกบาง

จ. มีขนาดเล็กกว่าส้ม

กระดาษคำตอบ (๐) ก. ═══ ข. ═══ ค. ═══ ง. ═══ จ. ═══

๓. ถ้าข้อใดมีคำตอบมากกว่า ๑ คำตอบ ถือว่าข้อนั้นผิด หากนักเรียนต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ขีดกากบาททับข้อเดิม แล้วเขียนคำตอบใหม่ได้ดังตัวอย่าง การเปลี่ยนคำตอบจากข้อ ค. เป็น ข้อ ก. ดังนี้

กระดาษคำตอบ (๐) ก. ═══ ข. ═══ ค. ═══ ง. ═══ จ. ═══

๔. ถ้าข้อใดยังทำไม่ได้ ให้นักเรียนทำข้ออื่นก่อน เมื่อมีเวลาเหลือจึงค่อยย้อนกลับมาทำใหม่

๕. โปรดอย่า ขีด เขียน หรือ ทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในกระดาษคำถาม

๖. ให้นักเรียนเขียน เลขที่ ลงในช่องว่าง ในกระดาษคำตอบ และเขียน เลขที่ และชื่อโรงเรียน ลงในกระดาษคำตอบ

พยายามทำให้ดีที่สุด

อ่านข้อความนี้แล้วตอบคำถามข้อ ๑ - ๕

การเรียนนั้นจะเป็นความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ทางเศรษฐกิจ ทางการเมือง ทางการปกครองหรือทางอะไรก็ตามที แม้รู้แล้วก็ยังไม่ใช้ให้เป็นผล หรือจุดหมายปลายทางแห่งความสุข เพราะความรู้เป็นปัจจัยเท่านั้น ส่วนผลที่ส่งให้ดีชั่วอยู่ที่การปฏิบัติหรือใช้ความรู้นั้นถูกทาง ถ้าถูกทางก็เป็นสุข ผิดทางก็เป็นทุกข์ นี่แหละ ผลแห่งความรู้ทางโลก

๑. ข้อความนี้เน้นจุดสำคัญเรื่องอะไร ?

ก. การเรียนด้านต่าง ๆ

ข. จุดหมายของความสุข

ค. ความรู้เป็นปัจจัย

ง. ผลของการใช้ความรู้

จ. การใช้ความรู้ถูกทาง

๒. ความรู้ในทางโลก หมายความว่าอย่างไร ?

ก. ความรู้เกี่ยวกับโลก

ข. ความรู้ในเรื่องจุดหมาย

ค. ความรู้ในเรื่องปัจจัย

ง. ความรู้เพื่อการทำรงชีพ

จ. ความรู้เพื่อการเอาตัวรอด

๓. การซื้อของตามข้อใด จึงจะเป็นการใช้ความรู้ทางเศรษฐกิจที่ถูกทาง ?

ก. การซื้อของถูกในราคาถูก

ข. การซื้อของพอใช้ได้ในราคาถูก

ค. การซื้อของฟุ่มเฟือยในราคาถูก

ง. การซื้อของที่ผลิตได้น้อยมาเก็บตุนไว้

จ. การซื้อของที่คาดว่าจะแพงมาเก็บตุนไว้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๔. นักเรียนอ่านบทความนี้แล้ว ได้ความคิดในเรื่องใด ?

ก. การเรียนจะเป็นทางใดก็ได้

ข. ปัจจัยคือความสุข

ค. ความรู้คือจุดหมายของการเรียน

ง. การรู้ถูกและผิด

จ. การปฏิบัติในทางที่ถูก

๕. บทความนี้ตรงกับ สุภาษิต ข้อใด ?

ก. รู้รักษาตัวรอดเป็นยอดดี

ข. รักดีหามจั่ว รักชั่วหามเสา

ค. ให้ทุกข์แก่ท่านทุกข์นั้นถึงตัว

ง. ถมน้ำลายรดฟ้าถูกหน้าตัวเอง

จ. ท่านพีชอย่างใดย่อมได้ผลอย่างนั้น

อ่านข้อความนี้แล้วตอบคำถามข้อ ๖ - ๑๑

วันที่ ๒๘ เมษายน เป็นวันประสูติของสมเด็จฯ เจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ท่านผู้นี้เป็นสถาปนิกออกแบบวัดเบญจมบพิตร ซึ่งทำเงินทำทองให้สำนักงานท่องเที่ยวและชาวกรุงเทพฯ อยู่มากในขณะนี้ เพราะนักท่องเที่ยวชอบไปชม และชมแล้วติดใจกันทุกคน นอกจากวัดเบญจมบพิตร งานที่ทรงสร้างสรรค์ด้านดนตรีก็มีเพลงเขมรไทรโยค ซึ่งเป็นที่ถูกใจคนไทยเป็นจำนวนมาก

๖. ข้อความนี้ ควรตั้งชื่อว่าอะไร ?

ก. วันประสูติของกรมพระยานริศรฯ

ข. ความสามารถของกรมพระยานริศรฯ

ค. ผู้ออกแบบวัดเบญจมบพิตร

ง. งานสร้างสรรค์ด้านดนตรี

จ. งานศิลปที่คนจำนวนมากนิยม

๗. ทำเงินทำทอง (บรรทัดที่ ๒) หมายความว่าอะไร ?

ก. ทำรายได้

ข. ทำชื่อเสียง

ค. นำเงินทองมา

ง. ทำเงินและทอง

จ. ให้เงินและทอง

๘. นักท่องเที่ยวชอบไปชมวัดเบญจมบพิตร เมื่อชมแล้วติดใจทุกคน เพราะเหตุใด?

ก. เพราะกรมพระยานริศรฯ ทรงออกแบบ

ข. เพราะ สำนักงานท่องเที่ยวโฆษณาว่าดี

ค. เพราะ วัดนี้เหมือนวัดอื่น ๆ แต่สวยกว่า

ง. เพราะ วัดนี้มีลักษณะแปลกกว่าวัดอื่น ๆ

จ. เพราะ วัดนี้อยู่ใกล้นักท่องเที่ยวไปชมได้ทุกเวลา

๙. ถ้ามีนักท่องเที่ยวมาถามถึงทางที่จะไปวัดเบญจมบพิตร ซึ่งนักเรียนไม่แน่ใจว่าจะบอกได้ถูกต้อง นักเรียนควรทำตามข้อใด จึงจะดีที่สุด ?

ก. บอกว่าไม่ทราบก็พอ

ข. อธิบายไปตามที่ทราบ

ค. บอกทางไปสำนักงานท่องเที่ยวให้

ง. โทรศัพท์ไปถามสำนักงานท่องเที่ยวให้

จ. บอกให้ไปถามคนที่รู้ เช่น ตำรวจจราจร

๑๐. ถ้านักเรียนอยู่ในกรุงเทพฯ และอยากทราบว่า ทำไมนักท่องเที่ยวจึงติดใจวัดเบญจมบพิตรมาก นักเรียนควรทำอย่างไร ?

ก. หารูปภาพวัดนี้มาดู

ข. ไปชมวัดนี้ด้วยตนเอง

ค. สอบถามความเห็นของนักท่องเที่ยว

ง. สอบถามความเห็นจากเจ้าหน้าที่ของวัด

จ. สอบถามความเห็นจากสำนักงานท่องเที่ยว

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๑๑. นักเรียนเห็นว่า ควรยกย่องสมเด็จฯ เจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ข้อใดจะเหมาะสมที่สุด ?

ก. เป็นศิลปินเอก

ข. เป็นช่างเขียนเอก

ค. เป็นสถาปนิกเอก

ง. เป็นนักดนตรีเอก

จ. เป็นนักแต่งเพลงเอก

อ่านข้อความนี้แล้วตอบคำถามข้อ ๑๒ - ๑๗ ๗ ๗ กำจัดยุง

เป็นที่ทราบกันดีแล้วว่า วิธีกำจัดยุงที่ดีนั้นไม่ใช่ทำลายตัวยุง แต่ต้องทำลายไข่ยุง เพราะการทำลายตัวยุงเราไม่สามารถจะฆ่ามันได้คราวละมาก ๆ การกำจัดยุงโดยมากมักเป็นการกระทำเฉพาะหน้า เท่านั้น การที่จะทำให้ยุงหมดไปโดยแท้จริงนั้น จะต้องทำลายไข่ยุงซึ่งมักมีอยู่ตามน้ำเน่า หรือน้ำที่ไม่ไหล เช่น ในคู ในสระ หรือบนพื้นดินที่มีน้ำขังอยู่

การทำลายไข่ยุงกระทำได้โดย เอายากำจัดยุงพ่นเหนือน้ำที่ขังอยู่ในบริเวณดังกล่าว ตัวยาที่ได้ผลดี ได้แก่ ปารีสกรีน ตัวยานี้มีผลทำให้ไข่ยุงตายเสียก่อนที่จะกลายเป็นตัวยุง ผลทางคำนวณปรากฏว่า ถ้าใช้ตัวยานี้เพียง ๑ กรัม จะสามารถทำลายไข่ยุงได้ถึง ๑๐ ล้านฟอง

๑๒. ข้อความนี้กล่าวถึงอะไร ?

ก. แหล่งเพาะพันธุ์ยุง

ข. วิธีกำจัดตัวยุง

ค. การทำลายยุง

ง. ยากำจัดยุงที่ดี

จ. การกำจัดยุงที่ดี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๑๓. การกำจัดยุงโดยมากมักเป็นการกระทำเฉพาะหน้า หมายความว่าอย่างไร ?

ก. ทำเฉพาะฤดู
ข. ทำต่อหน้า
ค. ทำตรงหน้า
ง. ทำให้พ้นหน้า
จ. ทำให้หมดไป

๑๔. ถ้าที่บ้านของนักเรียนมียุงชุม นักเรียนควรทำข้อใดก่อน ?

ก. สำรวจบริเวณที่มืด อับ ชื้น
ข. สำรวจบริเวณที่มีน้ำขังอยู่ทุกแห่ง
ค. พ่นยากำจัดยุงตามบริเวณที่มืด อับ ชื้น
ง. พ่นยากำจัดยุงตามบริเวณที่มีน้ำขังอยู่ทุกแห่ง
จ. พ่นยากำจัดยุงในบริเวณที่นักเรียนอยู่ทุกแห่ง

๑๕. วิธีกำจัด ไข่ยุง ได้ผลดีกว่าการกำจัด ตัวยุง เพราะเหตุใด ?

ก. เพราะไข่ยุงอยู่กันเป็นกลุ่ม
ข. เพราะไข่ยุงหาได้ง่ายกว่า
ค. เพราะไข่ยุงมีขนาดเล็กกว่า
ง. เพราะตัวยุงบินหนีไปได้ในขณะกำจัด
จ. เพราะตัวยุงอาจชินยากำจัดยุงแล้วไม่ตาย

๑๖. ถ้านักเรียนต้องการทราบว่าตัวยานี้มีประสิทธิภาพจริงตามที่กล่าวหรือไม่ นักเรียนจะดำเนินการตามข้อใด ?

ก. สำรวจบริเวณที่มียุงมาก แล้วซื้อยามาพ่นบริเวณดังกล่าว
ข. เปรียบเทียบจำนวนไข่ยุงและตัวยุง เมื่อพ่นตัวยานี้ไปแล้ว
ค. ซื้อตัวยานี้มาพ่นบริเวณที่มีน้ำขังทุกแห่ง แล้วสังเกตจำนวนยุง
ง. ซื้อตัวยานี้มาพ่นเหนือน้ำที่มีไข่ยุงแล้วสังเกตจำนวนยุงวันต่อไป
จ. ซื้อตัวยานี้มาทดลองฆ่ายุงที่บ้าน แล้วสังเกตการลดจำนวนของตัวยุง

๑๗. ข้อความเรื่องนี้จัดอยู่ในประเภทใด?

ก. ข่าวทั่วไป

ข. บทความ

ค. ความเห็น

ง. รายงานผล

จ. โฆษณาสินค้า

อ่านข้อความนี้แล้วตอบคำถามข้อ ๑๘ - ๒๕ ๗ ลงมือ

ในคราวที่ พันเอก ปิ่น มุทุกันต์ พาคณะ "สังคมพุทธ" สมาคมสัมพันธวงศ์ คณะธรรมจาริกไปชมตำหนักวาสุกรีที่วัดพระเชตุพนฯ เจ้าประคุณสมเด็จพระวันรัตได้ปฏิสันถารด้วยเมตตาจิต และได้ให้โอวาทมีใจความตอนหนึ่งว่า ... การรักษาศีลนั้นเริ่มต้นไม่จำเป็นจะต้องรักษาศีลให้ครบทั้ง ๕ ข้อ ๘ ข้อ เพราะการรักษาเช่นนั้นอาจจะรักษาไม่ได้เลยแม้แต่ข้อเดียว ท่านแนะให้รักษาศีลทีละข้อ ๆ ไป ท่านอุปมาเหมือนการจับวัวจะจับที่ไหนก็ได้ เช่น จะจับที่เขาของมันก็จับให้มั่นอย่าให้หลุดไปได้ แล้วเราก็จะได้ตัวของมันมาด้วย ถ้าจับที่ขาของวัวก็ต้องจับให้มั่นแล้วเราก็จะได้ทั้งขาและตัวของมันด้วย ฉันใดก็ดี การรักษาศีลก็เช่นเดียวกัน ให้เราพิจารณาว่าเราจะรักษาศีลในข้อไหนได้บ้าง ถ้าแน่ใจแล้วก็ให้รักษาศีลข้อนั้นให้มั่น และบริสุทธิ์จริง ๆ เมื่อรักษาข้อนั้นได้จนเป็นปกติแล้ว ขอให้รักษาศีลข้ออื่น ๆ ต่อไป ท่านว่าดีกว่าที่จะรักษารวม ๆ กันทั้ง ๕ ข้อ ๘ ข้อ เสร็จแล้วเอาก็ไม่ได้สักข้อเดียว ชาวพุทธที่คิดว่า การรักษาศีลเป็นของยากในสมัยนี้ ขอให้ท่านลองรักษาศีลแบบเจ้าประคุณสมเด็จพระวันรัตดูบ้าง แล้วท่านจะเห็นผลอย่างน่าอัศจรรย์ ดังที่ผู้เขียนเคยประสบมาแล้ว

๑๘. เจ้าประคุณสมเด็จพระวันรัต ให้โอวาทนี้ที่ไหน ?

ก. สังคมพุทธ

ข. สมาคมสัมพันธวงศ์

ค. คณะธรรมจาริก

ง. ตำหนักวาสุกรี

จ. โบสถ์วัดพระเชตุพนฯ

๑๙. สมเด็จพระวันรัต แนะนำเกี่ยวกับการรักษาศีลว่าอย่างไร?

ก. ไม่จำเป็นต้องรักษาศีล ให้ครบทั้ง ๕ ข้อ ๘ ข้อ
ข. เลือกรักษาศีลข้อเดียวให้ได้อย่างบริสุทธิ์จริง ๆ
ค. รักษาศีลข้อเดียวให้ได้ก่อนจึงรักษาข้ออื่นต่อ
ง. รักษาศีลข้อที่ ๑ ให้ได้แล้วจึงรักษาศีลข้อที่ ๒
จ. รักษาศีลทีละข้อ ๆ เรียงไปจนครบทุกข้อ

๒๐. สุภาษิตข้อใดที่ ไม่ตรง กับคำสอนในการรักษาศีลของสมเด็จพระวันรัต ?

ก. จับให้มั่นคั้นให้ตาย
ข. จับได้คาหนังคาเขา
ค. อย่าจับปลาสองมือ
ง. อย่ารักพี่เสียดายน้อง
จ. อย่าเหยียบเรือสองแคม

๒๑. ผู้เขียนข้อความนี้ มีความประสงค์จะเขียนข้อความประเภทใด ?

ก. ให้คติ
ข. สั่งสอน
ค. แนะนำ
ง. เชิญชวน
จ. เรียกร้อง

๒๒. "ท่านจะเห็นผลอย่างน่าอัศจรรย์ ดังที่ผู้เขียนเคยประสบมาแล้ว" ผู้เขียนเคยประสบเหตุการณ์อะไร ?

ก. ได้พบกับสมเด็จพระวันรัต
ข. ได้ฟังโอวาทจากสมเด็จพระวันรัต
ค. ได้เห็นสมเด็จพระวันรัตรักษาศีล
ง. ได้ข้อคิดว่าการรักษาศีลเหมือนการจับวัว
จ. ได้ฝึกรักษาศีลตามที่สมเด็จพระวันรัตแนะนำ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๒๓. ในการรักษาศีลระยะแรกฝึก นักเรียนคิดว่าควรใช้วิธีใด ?

ก. ลองรักษาศีลข้อง่าย ๆ ก่อน
ข. รักษาศีลให้ได้เพียงข้อเดียว
ค. รักษาศีลข้อเดียวก่อนอย่างจริงจัง
ง. ฝึกรักษาศีลทีละข้อเรียงลำดับไป
จ. รักษาศีลทั้งศีล ๕ ศีล ๘ อย่างมั่นคง

๒๔. ถ้านักเรียนยังสงสัยเรื่องการรักษาศีล นักเรียนควรทำตามข้อใด จึงจะขจัดความสงสัยได้เร็วที่สุด ?

ก. ถามผู้เขียนข้อความนี้ด้วยตัวเอง
ข. โทรศัพท์ไปถามผู้เขียนข้อความนี้
ค. ถามผู้มีความรู้ที่นักเรียนนับถือ
ง. ไปเฝ้าสมเด็จพระวันรัต แล้วถาม
จ. อ่านทบทวนใหม่จนเข้าใจเรื่องนี้ดี

๒๕. เมื่อนักเรียนอ่านข้อความนี้ นักเรียนเห็นว่า การรักษาศีลเป็น ของยาก หรือไม่ ?

ก. ยาก เพราะ ต้องรักษาศีลหลายข้อ
ข. ยาก เพราะ ศีลแต่ละข้อยากแก่การรักษา
ค. ไม่ยาก เพราะ รักษาศีลเพียงข้อเดียว
ง. ไม่ยาก เพราะ บอกวิธีรักษาศีลให้
จ. ไม่ยาก เพราะ รักษาศีลแต่ข้อง่าย ๆ

"This document is the property of the Thailand Information Center (TIC), Chulalongkorn University and is to be returned within two weeks to the Thailand Information Center, Ramart building 3, Chulalongkorn University"

อ่านข้อความนี้แล้วตอบคำถามข้อ ๒๖ - ๓๔ / กระดูกสันหลัง

ข้าแต่สูเจ้าชาวนา ข้าขอบูชา ว่าสูเลิศมนุษย์สุดแสวง
รูปร่างกำยำดำแดง เจ้าเป็นหัวแรง กระดูกสันหลังรัฐเรา
เลี้ยงเทศเลี้ยงไทยไม่เบา ด้วยข้าวปลาเอา แลกเปลี่ยนสินค้าควรเม
ครั้งกิจพาณิชย์รุ่งเรือง เจ้าไม่ฝืดเคือง วัดวาอารามจำเริญ
กินบ้างเลนบ้างอย่างเหลือ ทำบุญเหลือเกิน กับวัดกับพระคะไป
ยามยากยังพอทนได้ ทองสะสมไว้ ขายหมดจำนองไร่นา
โอ้สูผู้พร่องศึกษา อดทนหนักหนา โทษใดไปโทษโทษกรรม
สูไม่มากปากมากคำ สูเป็นคนทำ ทำได้เท่าไรทำไป
ชากแคลนแสนเข็ญเป็นไฉน สูเจ้าอยู่ได้ ด้วยดวงหน้ายิ้มพริ้มพรา
อิ่มประโยชน์โปรดคนทั้งหลาย เอื้อมกายใจสบาย ฤาพอเพื่อนยากแห่งสยา
เป็นไฉนอย่างไรก็ตาม เจ้ายอดพยายาม เป็นผู้ควรบูชา

๒๖. กระดูกสันหลัง ในที่นี้ หมายความว่าอย่างไร

ก. กระดูกที่เป็นแนวยาวตลอดหลัง
ข. ผู้ที่แข็งแกร่งเหมือนกระดูก
ค. ผู้ที่เป็นกำลังสำคัญของชาติ
ง. ผู้ที่มีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์
จ. ผู้ที่มีหน้าที่แลกเปลี่ยนสินค้ามีค่า

๒๗. ผู้แต่งบทประพันธ์นี้ มีวัตถุประสงค์อย่างไร

ก. ยกย่องการทำบุญของชาวนา
ข. ยกย่องความเป็นอยู่ของชาวนา
ค. ยกย่องความร่าเริงของชาวนา
ง. สรรเสริญการประหยัดของชาวนา
จ. สรรเสริญความมีมานะของชาวนา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๒๘. ผู้แต่งบทประพันธ์นี้มีความเห็นว่า "ชาวนา" มีคุณลักษณะเช่นไร

ก. สุขใจ

ข. ยิ้มง่าย

ก. ประหยัด

ง. ขยันเพียร

จ. สนุกสนาน

๒๙. เหตุใด "ชาวนา" จึงมีความสำคัญต่อประเทศ ?

ก. เพราะ ข้าวเป็นสินค้าออกจำนวนมาก

ข. เพราะ ช่วยก่อให้เกิดวัฒนธรรมอันดีงาม

ก. เพราะ มีความเข้มแข็งอดทนเป็นเยี่ยม

ง. เพราะ รู้จักสะสมทองเมื่อยามร่ำรวย

จ. เพราะ มีความเมตตากรุณาต่อคนทั้งหลาย

๓๐. <u>กินบ้างเล่นบ้าง</u> หมายความว่าอย่างไร ?

ก. กินไปเล่นไป

ข. กินด้วยเล่นด้วย

ก. กินไม่มาก เล่นไม่มาก

ง. กินอยู่อย่างสุรุยสุราย

จ. กินอยู่อย่างตามสบาย

๓๑. <u>โทษใกล้ไปโทษโทษกรรม</u> หมายความว่าอย่างไร ?

ก. ชาวนาต้องโทษ

ข. ชาวนากล้าวโทษ

ก. ชาวนามีเคราะห์

ง. ชาวนามีกรรม

จ. ชาวนาไม่มีโทษ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๓๒. "ชาวนา" ในเรื่องนี้ มีการศึกษาอยู่ในระดับใด ?

ก. ขาดการศึกษา
ข. มีการศึกษาน้อย
ค. มีการศึกษาพอสมควร
ง. มีการศึกษาพอใช้การได้
จ. มีการศึกษาพออ่านออกเขียนได้

๓๓. อะไร เป็นคุณธรรม (คุณงามความดี) ของชาวนาในเรื่องนี้ ?

ก. ชอบเลี้ยงผู้อื่นเสมอ
ข. รู้จักประหยัดมัธยัสถ์
ค. ชอบช่วยเหลือผู้อื่น
ง. ชอบความสนุกสนาน
จ. มีใบหน้ายิ้มแย้มแจ่มใส

๓๔. ปัจจุบันนี้ ชาวนาส่วนใหญ่ ยังมี สภาพความเป็นอยู่ เหมือนชาวนาในเรื่องนี้อีกหรือไม่ ?

ก. เหมือน เพราะ ชาวนาส่วนใหญ่ยังยากจนอยู่
ข. เหมือน เพราะ ชาวนาส่วนใหญ่ยังชอบเที่ยวเตร่
ค. ไม่เหมือน เพราะ ชาวนาส่วนใหญ่ร่ำรวยขึ้น
ง. ไม่เหมือน เพราะ ชาวนาส่วนใหญ่มีความรู้ดีขึ้น
จ. ไม่เหมือน เพราะ ชาวนาส่วนใหญ่ไม่ยิ้มแย้มแจ่มใส

อ่านข้อความนี้แล้วตอบคำถามข้อ ๓๕ - ๔๘

ราชสีห์ตัวหนึ่งอาศัยอยู่ถ้ำในป่าหิมพานต์ ที่ป่านั้นมีหมูป่าอาศัยอยู่เป็นอันมาก วันหนึ่งราชสีห์ลงไปอาบน้ำในสระใกล้ ๆ ป่านั้น เมื่อขึ้นจากสระได้เห็นหมูป่าตัวหนึ่ง ราชสีห์เห็นว่าเจ้าหมูป่าตัวนี้อ้วนดี เราจะต้องกินให้ได้สักวันหนึ่ง แต่วันนี้มันคงเห็นเราแล้ว

จึงเดินเลี่ยงไปเสีย หมูป่าเห็นราชสีห์เดินเลี่ยงไปก็คิดว่า ราชสีห์นี้เห็นเราแล้วไม่กล้าเข้าใกล้เพราะกลัวเราจึงหนีไป วันนี้เราจะต้องต่อสู้กับราชสีห์ตัวนี้ จึงร้องท้าราชสีห์ "เฮ้ย ราชสีห์ เราก็สี่เท้า กลับมาสู้กันเถอะ จะกลัวเราหนีไปทำไม"

ราชสีห์ฟังหมูป่าท้าดังนั้น คิดว่าตอนนี้เรายังอิ่มอยู่ ถ้าฆ่าหมูป่าตัวนี้ตายก็คงยังกินไม่ได้ รอให้หิวจัดเสียก่อน จึงพูดตอบไปว่า "เจ้าหมูป่าเอย วันนี้เรายังไม่อยากสู้กับท่าน รอไว้อีกเจ็ดวันเราจึงค่อยมาสู้กันที่ตรงนี้" แล้วราชสีห์ก็หลีกไป หมูป่าดีใจที่จะได้สู้กับราชสีห์ จึงกลับไปบอกพวก พวกหมูป่าต่างตกใจกลัวพากันพูดว่า "เจ้าตัวเดียวจะพาให้พวกเราพินาศกันไปหมด เจ้าไม่รู้กำลังของเจ้าแล้วยังจะไปต่อสู้กับราชสีห์ พวกเราทั้งหมดนี้ก็สู้ราชสีห์ตัวเดียวไม่ได้" หมูป่าได้ฟังดังนั้นก็กลัวจนตัวสั่น จึงถามว่า "จะทำอย่างไรดีล่ะ" พวกหมูป่าจึงแนะว่า "เอาอย่างนี้สิ เจ้าจงเอาตัวของเจ้าไปเกลือกกับอุจจาระของพระดาบสที่อยู่ทางโน้นแล้วปล่อยให้แห้ง สักเจ็ดวัน พอถึงวันที่เจ็ด จงลงไปตากน้ำค้างให้ตัวชุ่ม แล้วไปยืนอยู่เหนือลมก่อนที่ราชสีห์จะมา ราชสีห์เป็นสัตว์สะอาด เมื่อได้กลิ่นตัวเจ้า ก็จะไม่ยอมสู้กับเจ้า"

หมูป่าได้ทำตามที่พวกหมูป่าบอก ครั้นครบเจ็ดวันตามกำหนดนัด จึงไปยืนอยู่เหนือลมก่อนราชสีห์มา เมื่อราชสีห์มาได้กลิ่นตัวหมูป่า ก็รู้ได้ว่าเป็นอุจจาระ จึงพูดขึ้นว่า "เจ้าหมูป่าเอย อุบายที่เจ้าคิดทำนี้ดีจริง ถ้าตัวเจ้าไม่เป็นอุจจาระ เราก็จะฆ่าเจ้าเสียเดี๋ยวนี้แหละ แต่ว่า เราไม่อาจจะเอาปากกัดเอาเท้าทบตัวของเจ้าได้ เพราะเจ้ามีขนเหม็นฟุ้งไป เจ้าหมูป่าเอย เรายอมให้เจ้ามีชัยชนะคราวนี้" แล้วราชสีห์ก็ออกจากที่นั้นไป

หมูป่ากลับมาบอกพวกของตนซึ่งคอยฟังข่าวคราวดูว่า "เราชนะราชสีห์แล้ว" พวกหมูป่าก็ยังไม่หายหวาดกลัว คิดว่าราชสีห์อาจจะมาอีกมิวันใดก็วันหนึ่ง จึงพากันหนีไปอยู่ที่อื่น

๓๕. ลักษณะของราชสีห์ ตรงกับข้อใดมากที่สุด ?

ก. โหดร้าย

ข. กลัวอุจจาระ

ก. เกลียดความสกปรก

ง. รักสวยรักงาม

จ. ใจคอหนักแน่น

๓๖. นักเรียนคิดว่า "ถ้ำในป่าหิมพานต์" ของราชสีห์ ควรอยู่ในสภาพเช่นไร ?

ก. ใหญ่ เพราะราชสีห์ไม่ชอบที่แคบ

ข. สะอาด เพราะราชสีห์ไม่ชอบสิ่งสกปรก

ค. ลึกลับ เพราะราชสีห์จะได้ซุ่มฆ่าสัตว์อื่น

ง. มืด เพราะราชสีห์ไม่อยากให้สัตว์อื่นเห็น

จ. อุกอู้ เพราะแสงสว่างส่องลอดเข้าไปไม่ถึง

๓๗. หมูป่า ตัวนี้ มีนิสัยอย่างไร ?

ก. อวดดี จนไม่รู้กำลังตัวเอง

ข. อวดดี จึงเข้าไปหาราชสีห์

ค. กล้าหาญ จนได้ชัยชนะ

ง. กล้าหาญ จึงร้องท้าราชสีห์

จ. กล้าหาญ จนราชสีห์เดินเลี่ยงไป

๓๘. สมมุติว่า นักเรียนเป็นหมูป่า และเห็นราชสีห์เดินเลี่ยงไป นักเรียนควรทำอย่างไร จึงจะดีที่สุด ?

ก. ร้องท้าราชสีห์เหมือนหมูป่าตัวนี้

ข. ยืนอยู่เฉย ๆ จนราชสีห์ลับตาไป

ค. หนีราชสีห์ไปอยู่กับพวกหมูป่า

ง. วิ่งไปเรียกพวกหมูป่ามาช่วยเหลือ

จ. วิ่งไปเกลือกอุจจาระแล้วกลับมาหาราชสีห์

๓๙. นักเรียนคิดว่าปรกติราชสีห์ควรกินหมูป่าหรือไม่ ?

ก. ควร เพราะหมูป่าตัวนี้อ้วนดี

ข. ควร เพราะหมูป่าท้าทายก่อน

ค. ควร เพราะหมูป่าเป็นอาหารราชสีห์

ง. ไม่ควร เพราะหมูป่าเป็นสัตว์ที่สกปรก

จ. ไม่ควร เพราะราชสีห์เป็นสัตว์ใหญ่กว่า

๔๐. เหตุใด ราชสีห์จึงไม่ฆ่าหมูป่า ในตอนแรกที่พบกัน ?

ก. เพราะ หมูป่าสกปรก

ข. เพราะ เพิ่งกินสัตว์อื่นมา

ค. เพราะ ยังไม่ถึงกำหนดนัด

ง. เพราะ หมูป่ามีอุบายแยบคาย

จ. เพราะ รอไปอีกหมูป่าจะอ้วนขึ้น

๔๑. พวกหมูป่า แนะ อุบาย ข้อใดให้หมูป่า ?

ก. เกลือกอุจจาระของพระดาบสวันแรก แล้วรอไปอีกเจ็ดวัน จึงไปตากน้ำค้างให้ชุ่ม

ข. เกลือกอุจจาระของพระดาบสวันแรก แล้วไปตากน้ำค้างให้ชุ่มทั้งเจ็ดวัน

ค. เกลือกอุจจาระของพระดาบสวันที่เจ็ด แล้วไปตากน้ำค้างในวันนั้น

ง. เกลือกอุจจาระของพระดาบสทั้งเจ็ดวัน แล้วไปตากน้ำค้างในวันที่เจ็ด

จ. เกลือกอุจจาระของพระดาบสเสร็จแล้วไปตากน้ำค้างให้ชุ่มทั้งเจ็ดวัน

๔๒. เหนือลม หมายความว่าอะไร ?

ก. อยู่ต้นลม

ข. อยู่บนที่สูง

ค. อยู่ทางทิศเหนือ

ง. อยู่เหนือตัวราชสีห์

จ. อยู่ทิศเหนือของราชสีห์

๔๓. ทำไม หมูป่าจึงชนะราชสีห์ได้ ในที่สุด ?

ก. เพราะ ราชสีห์ยังไม่หิวจัด

ข. เพราะ ราชสีห์ไม่กล้าเข้าใกล้หมูป่า

ค. เพราะ หมูป่ารู้จุดอ่อนของราชสีห์

ง. เพราะ หมูป่ามีพวกเป็นจำนวนมาก

จ. เพราะ หมูป่าฉลาดกว่าราชสีห์มาก

๔๔. ถ้าเหตุการณ์วันนั้น เกิดฝนตก ขณะที่หมูป่ามาพบราชสีห์ในครั้งหลัง เหตุการณ์จะเป็นอย่างไร ?

ก. หมูป่าจะชนะราชสีห์

ข. ราชสีห์จะกินหมูป่าได้

ค. กลิ่นตัวหมูป่าจะรุนแรงขึ้น

ง. หมูป่ากับราชสีห์จะไม่ได้พบกัน

จ. หมูป่าและราชสีห์จะหาที่หลบฝน

๔๕. ราชสีห์สะอาดจึงไม่กินหมูป่าสกปรก ถ้าหมูป่าเป็นสัตว์รักความสะอาด การพบครั้งหลังจะเป็นอย่างไร ?

ก. หมูป่าจะไม่สู้ราชสีห์

ข. หมูป่าจะถูกราชสีห์กิน

ค. หมูป่าจะไม่เกลือกอุจจาระ

ง. ราชสีห์จะไม่ได้พบหมูป่าอีก

จ. ราชสีห์จะชอบหมูป่ามากขึ้น

๔๖. นิทานเรื่องนี้ เทียบได้กับ เหตุการณ์ในข้อใด ?

ก. เด็กไม่ควรท้าทายผู้ใหญ่

ข. เพื่อนท้าต่อยเราควรต่อสู้

ค. เพื่อนถูกต่อยเราควรไปช่วย

ง. คนพาลเข้ามาใกล้ควรเลี่ยงไปเสีย

จ. อุจจาระเป็นของสกปรกไม่ควรเข้าใกล้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๔๗. นิทานเรื่อง ให้ข้อคิด ในแง่ใด ?

ก. มีความรู้อยู่กับตัวกลัวอะไร

ข. แพ้เป็นพระ ชนะเป็นมาร

ค. เขาเกลียดอย่านึกว่าเขากลัว

ง. คบบัณฑิต บัณฑิตพาไปหาผล

จ. รู้หลบเป็นปีก รู้หลีกเป็นหาง

๔๘. นักเรียนจะสรุป เรื่องนี้ ว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับ อะไร ?

ก. การอยู่รอด

ข. การแพ้ชนะ

ค. การคบเพื่อน

ง. ความสะอาด

จ. ความกล้าหาญ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติการศึกษา

ผู้เขียนวิทยานิพนธ์	นางสาว ประพิมพ์พรรณ สุธรรมวงศ์
วุฒิการศึกษา	ปริญญาการศึกษาบัณฑิตเกียรตินิยม จากวิทยาลัย-วิชาการศึกษา บางแสน เมื่อปีการศึกษา ๒๕๑๓
ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน	อาจารย์ตรี ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย