

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

กิติกร มีทรัพย์ และกาญจนา คำสุวรรณ. ความจำ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์การะเวก,
2521.

ชัยพร วิชชาวุธ. จิตวิทยาประสาทการณ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2521.

_____ การวิจัยเชิงจิตวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช,
2523.

_____ ความจำมนุษย์. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2520.

บุญส่ง นิลแก้ว. การวัดผลทางจิตวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แพรวพิทยา,
2520.

บทความ

ชัยพร วิชชาวุธ, "พัฒนาการใหม่ในวิชาจิตวิทยาการเรียนรู้และการจำ," วารสารครุศาสตร์
5-6 (สิงหาคม - พฤศจิกายน, 2515) : 65-67.

เอกสารอื่น ๆ

จำนงค์ ตุ่มโหมด, "การลดการย้อนรบกวนในความจำในเงื่อนไขบอกให้ลืม," วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต แผนกวิชาจิตวิทยา ภาควิชาจิตวิทยา วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

เจนต์ จานทอง, "ความจำระยะสั้นของคำที่มีความหมาย," วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนก
วิชาจิตวิทยา ภาควิชาจิตวิทยา วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.

ชัยนาด นาคบุปผา, "การเรียนรู้คำโยงคู่โดยการจำแนกการระลึกได้จากการเห็นและการได้ยิน,"
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาจิตวิทยา ภาควิชาจิตวิทยา วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

- นวลฉวี อุมตระกูล, "การวิเคราะห์ผลรวมระหว่างช่วงการ เสนอสิ่งเร้าซ้ำและช่วงจำในการจำ
โยงรูปแบบต่อเนื่องเพื่อทดสอบทฤษฎีการเลือกรหัส," วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนก
จิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- นิออน กลิ่นรัตน์, "ความสัมพันธ์ระหว่างความจำระยะสั้นกับเขาวนปัญญา," รายงานการวิจัยที่
เกี่ยวข้องกับการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2521-2522.
- พจนีย์ รอดทรัพย์, "การศึกษาตามรบกวนและย้อนรบกวนในความจำระยะสั้นโดยวิธีโพรบ,"
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2517.
- พจมาน แสงรุ่งโรจน์, "การใช้แบบสอบวัดธรรมชาติ สมอภาควัดความสามารถทางสมองโดยทั่วไป
ของเด็กไทยวัยรุ่นในเขตการศึกษาสิบสอง," วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชา
จิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- พิมพ์ สมองษ์, "อิทธิพลของรูปภาพที่มีต่อการระลึกคำโดยเสรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น,"
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2517.
- สุกัญญา สันติพัฒนาชัย, "กลวิธีการจำในการเรียนคำศัพท์วิชาชีววิทยา," วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต แผนกจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
- อารมย์ พูลโภคผล, "เวลาการคิดเลขในใจของผู้ใหญ่," วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชา
จิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
- อุบล เลนวารีย์, "ความสามารถในการจำของบุคคลต่างวัยแบบโลไซ," วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต
แผนกจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
- เอนกกุล กรีแสง, "ช่วงความจำตัวเลขของนักเรียนประถมศึกษา," วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต
แผนกจิตวิทยาพัฒนาการ วิทยาลัยการศึกษาประสานมิตร, 2503.

ภาษาอังกฤษBooks

Anastasi, Anne. Psychological Testing. 3d ed. New York : The Macmillan Co., 1971.

Anderson, Barry F. Cognitive Psychology : the study of knowing, learning & thinking. New York : Academic Press, Inc., 1975.

Bower, Gordon. Human Memory Basic Process. New York : Academic Press, Inc., 1977.

Broadbent, D.E. Perception and Communication. New York : Pergamon Press, 1958.

Bulgeleski, B.R. The Psychology of Learning Applied to Teaching. New York : The Bells-Merrill Co, Inc., 1964.

Bourne, Lyle E, Bruce R Ekstrand and Roger & Domenouski. The Psychology of thinking. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice Hall, 1971.

Calfee, Robert C. Human Experimental Psychology. New York : Holt, Rinehart & Winston, 1975.

Cermak, Laird S. Psychology of Learning : Research and Theory. New York : The Ronald Press Co, 1972.

_____. Human Memory : Research and Theory. New York : The Ronald Press Co, 1972.

- Cofer, Charles N and Barbara S Musgrave. Verbal Behavior and Verbal Learning. New York : McGraw-Hill Book Co, 1963.
- Deese, James and Steward H Hulse. The Psychology of Learning. 3d ed. New York : McGraw-Hill Book Co, 1967.
- Estes, W.K. Handbook of Learning and Cognitive Process Vol 5 : Human Information Processing. New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates, Publisher. 1978.
- Ellis, Henry & et al. Psychology of Learning and Memory. California : Brooks and Cole Publishing Co, 1979.
- Flaherty, Charles F & et al. Learning and Memory. Chicago : Rand Mc Nally College Publishing Co, 1977.
- Fitts, Paul M and Posner, Richael I. Human Performance. California : Brooks and Cole Publishing Co, 1967.
- Flavell, John H. Cognitive Development. Englewood Clifbs, New Jersey : Prentice Hall, 1969..
- Harlow, Harry F. Verbal Behavior and Learning : Problem and Process. New York : McGraw-Hill Book Co, Inc., 1963.
- Horton, David L and Thomas W Tunage. Human Learning. Englewood Clifbs, New Jersey : Prentice-Hall, 1969.
- Houston, John P. Fundamental of Learning. New Jersey : Academic Press, Inc., 1976.

- Hilgard, Ernest R and Gordon H Bower. Theories of Learning. Englewood Clifbs, New Jersery : Prentice-Hall, 1975.
- Hunter, I.M.L. Memory Baltimore Mel : Pengiun Book, 1966.
- Hydgins, Bryce B. Learning and Thinking. Illinois : F.E. Peacock Publishers, 1977.
- Klatzky, Robert L. Human Memory : Structures and Process. San Francisco : W.H. Freeman Co, 1975.
- Kail, Robert V and John W Hagen. Perspectises on the Development of Memory and Cognition. New Jersey : Hillsdale Lawrence Associatives, Inc., 1977.
- Kencller, Howard H. Basic Psychology. 2d ed. New York : Appleton Century-Crofts. Inc., 1968.
- Kintsch, Walter. Learning, Memory and Conceptual Process. New York : Wiley & Sons, Inc., 1970.
- Laird, P.N. and P.C. Wason. Thinking Readings in Cognitive Science. London : Cambridge University Press, 1977.
- London, Perry. Beginning Psychology. Illenois : The Dorsey Press, 1978.
- Marx, Melvin H and Marion E Branch. Fundamental & Application of Learning. New York : Collier Macmillan International Editions, 1970.
- Maris, Melvin. Cognitive Psychology. California : Brooks and Cole Publishing, Co., 1968.

- Matheson, Douglas W, Richard Bruce and Kenneth L Beauchamp. Introduction to Experimental Psychology. 2d ed. New York : Holt, Rinehart & Winston, Inc., 1974.
- Melton, A.W. and F Martin. Coding Process in Human Memory. New York : John Wiley & Sons, 1972.
- Munn, Norman D. Fundamental of Human Adjustment. Boston : Houghton Mifblin Co, 1966.
- Newell, Allen and Herbert A Simon. Human Problem Solving. New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1972.
- Neisser, Ulric. Cognitive Psychology. New York : Appeton Century-Crofts, 1967.
- Norman, Donald A. Memory and Attention. New York : John Wiley & Sons Inc., 1969.
- Nunnally, Jum C. Introduction to Psychological Measurement. Tokyo : Koyakusha, 1970.
- Osgood, Method and Theory in Experimental Psychology New York : Oxford University Press, 1953.
- Reed, Homer B. Psychology of Elementary School Subjects. rev ed. Bouston : The Athenium Press, 1958.
- Restle, Frank. Learning : Animal Behavior and Human Learning. New York : McGraw-Hill Book Co., 1975.

- Reynolds, Allan G and Paul W Flagg. Cognitive Psychology. Massachusetts : Winthrop Publishers, Inc., 1977.
- Rosenblith, Judy F and Wesley Allinsmith. The Course of Behavior. Boston : Allyn and Bacon, Inc., 1962.
- Russell, David H. Children's Thinking. New York : Ginn and Co, 1956.
- Singer, Robert N. Motor Learning and Human Performance. New York : Macmillan Publishing, Co, 1968.
- Wickelgren, Wayne A. Learning & Memory. New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1977.
- Woodworth, R.S. & H. Schlosberg. Experimental Psychology. New York : Henry Holt and Co, 1956.

Articles

- Allan, M.D. "A pattern recognition method of learning Morse Code" British Journal of Psychology 49 (August 1958) : 59-64.
- Bayla Myer and Danial Connell. "Memory span : Effects of string length and string composition" Journal of Experimental Psychology 95 (January 1972) : 231-233.
- Baumeister, Alfied A. "Serial memory span thresholds of normal and mentally retarded children" Journal of Education Psychology 66 (June 1974): 889-894.

- Bower, G.H. and Wingenz D. "Group structure coding and memory for digit series" Journal of Experimental Psychology 80 (July 1969) : 85-91.
- Cavanagh, Patrick J. "Relative between the immediate memory span and the memory search out" Psychological Review 79(July 1979) : 525-530.
- Cofer, Charles N "A study of clustering in free recall based on synonyms" Journal of General Psychology 60 (April 1959) : 3-10.
- Corballis, M.C. "Memory span as a function of variable presentation speeds and stimulus duration" Journal of Experimental Psychology 71 (March 1966) : 461-465.
- Jensen, Arthur R. "Individual Differences in Visual and Auditory Memory" Journal of Education Psychology 23 (October 1971) : 123-131.
- Koppitz, Elizabeth Munsterberg. "The Visual-Aural Digit Span Test with Elementary School Children" Journal of Clinical Psychology. 26 (July 1970) : 349-353.
- Kleinberg, Joel & Kanfman, Herbert. "Constancy in short-term memory : bits and chunks" Journal of Experimental Psychology 90 (October 1971) : 326-333.
- Mill, G.A. "The Magical Number Seven, Plus or Minus Two : Some Limits on Our Capacity for Processing Information" Psychological Review 63 (October 1956) : 81-97.

- Posner, Michael I "Immediate Memory in Sequential Tasks" Psychological Bulletin 60 (July 1963) : 333-347.
- Spitz, Herman H. "Note on Immediate Memory for Digits : Invariance over the years" Psychological Bulletin 78 (March 1972) : 183-185.
- Schall, William Edward. "A Comparative of Mental Arithmetic Modes of Presentation in Elementary School Mathematics" Dissertation Abstracts International 31 (August 1970) : 680 A.
- Waugh, N.C. "Serial Position and the Memory Span" American Journal of Psychology 73 (October 1960) : 68-79.
- Watkins, Michael J "Concept and Measurement of Primary Memory" Psychological Bulletin 81 (October 1974) : 695-711.
- Whimbey, Arthur E and Sandra L Leiblum. "Individual Differences in Memory Span With and Without activity intervening between presentation and recall" Journal of Education Psychology 58 (May 1967) : 311-314.
- Whimbey, Arthur E, Valeric Fischhof and Ron Silikowitz. "Memory Span : A forgotten capacity" Journal of Education Psychology 60 (January 1969) : 56-58.
- Wickelgren, W.A. "Size of rehearsal group and STM" Journal of Experimental Psychology 68 (April 1964) : 413-419.



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean)

$$\text{สูตรที่ใช้} \quad \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$\sum X = \text{ผลรวมของคะแนนทุกจำนวน}$$

$$N = \text{จำนวนคนทั้งหมด}$$

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$\text{สูตรที่ใช้} \quad \text{S.D.} = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2}$$

$$\text{S.D.} = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$\sum X = \text{ผลรวมของคะแนนทุกจำนวน}$$

$$\sum X^2 = \text{ผลรวมกำลังสองของคะแนนแต่ละจำนวน}$$

$$N = \text{จำนวนคนทั้งหมด}$$

3. สูตรทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (t-test)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{(n_1-1) S_1^2 + (n_2-1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}\right) \left(\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}\right)}}$$

t	=	t-test
\bar{X}_1, \bar{X}_2	=	คะแนนเฉลี่ยกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2
S_1, S_2	=	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2
n_1, n_2	=	จำนวนของกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2
df	=	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (degree of freedom)

4. สูตรความเชื่อมั่น (Reliability) Kuder-Richardson 21

r_{tt}	=	$\frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\bar{X} (n - \bar{X})}{nS_x^2} \right\}$
r_{tt}	=	ความเชื่อมั่น
n	=	จำนวนข้อคำถามของแบบทดสอบ
S_x^2	=	ความแปรปรวนของคะแนนที่วัดได้ทั้งหมด
\bar{X}	=	ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่วัดได้ทั้งหมด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข.

แบบทดสอบช่วงความจำตัวเลข

อนุกรมชุดเลขต่อไปนี้เสนอเป็นสไลด์ (slide) ให้ผู้รับการทดลองชุดละ 1 แผ่น
ใช้เวลาในการเสนอชุดละ 3 วินาที

9	6	2							
3	7	0							
1	2	3	6						
2	8	0	3						
5	4	0	9	3					
0	6	8	2	1					
6	9	2	8	1	5				
5	8	2	0	3	6				
8	6	9	4	5	3	1			
5	3	0	6	7	2	9			
5	0	2	6	9	1	3	7		
2	9	7	5	0	8	4	3		
3	1	9	6	0	8	4	7	3	
9	4	2	8	7	0	3	6	1	
5	9	3	4	8	1	0	6	7	2
6	3	1	2	8	0	5	7	4	9

ภาคผนวก ค,

กระดาษบันทึกคำตอบการทดสอบช่วงความจำตัวเลข

กระดาษคำตอบ

ชื่อ ชั้น

ชุดที่	ตัวเลข	คะแนน
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

ภาคผนวก ง.

ตัวอย่างแบบฝึกคิดเลขในใจ

1. $2 \times \frac{4}{8} = ?$
2. $3 \times \frac{1}{2} = ?$
3. $6 \times \frac{1}{8} = ?$
4. $4 \times \frac{3}{8} = ?$
5. $7 \times \frac{1}{2} = ?$
6. $4 \times \frac{1}{3} = ?$
7. $\frac{2}{4}$ ของเงิน 1 บาท เท่ากับกี่สตางค์ ?
8. $\frac{2}{3}$ ของเงิน 30 บาท คิดเป็นเงินกี่บาท ?
9. $\frac{1}{2}$ ของเงิน 10 บาท กับ $\frac{1}{3}$ ของเงิน 12 บาท รวมเป็นเงินกี่บาท ?
10. $\frac{1}{5}$ ของเงิน 40 บาท จะต่างกับ $\frac{1}{2}$ ของเงิน 10 บาทอยู่เท่าไร ?
11. $\frac{1}{5}$ ของเงิน 45 บาท น้อยกว่า 10 บาทอยู่เท่าไร ?
12. $\frac{1}{4}$ ของเงิน 100 บาท คิดเป็นเงินเท่าไร ?
13. $\frac{1}{8}$ ของทหาร 96 คน เป็นทหารกี่คน ?
14. $\frac{1}{4}$ ของ 2 ปีมีกี่เดือน ?
15. $\frac{2}{5}$ ของไข่ 40 ฟอง เท่ากับไข่กี่ฟอง ?
16. $\frac{6}{9}$ ของผ้า 90 เมตร เป็นผ้ากี่เมตร ?
17. มีนักเรียน 40 คน ไป $\frac{1}{10}$ ของที่มี มีนักเรียนไปกี่คน ?
18. มีมะนาว 20 ผล นำไป $\frac{1}{20}$ ของที่มี นำไปกี่ผล ?
19. เสื้อราคา 100 บาท กางเกงราคาเป็น $\frac{5}{2}$ เท่าของเสื้อ กางเกงราคาเท่าไร ?

20. นักกีฬาบาสเกตบอล 20 คน เป็นชาย $\frac{4}{5}$ ของทั้งหมด เป็นนักกีฬาชายกี่คน ?
21. ฉันมีอายุ 18 ปี พ่อมีอายุเป็น $\frac{5}{2}$ เท่าของฉัน พ่อมีอายุเท่าไร ?
22. เชือกราคาเมตรละ 15 บาท ซื้อมา $\frac{3}{5}$ เมตร คิดเป็นเงินเท่าไร ?
23. มีแตงโม 30 ผล นำไป $\frac{1}{5}$ ของที่มี เหลือแตงโมกี่ผล ?
24. ฉันได้เงินมากินขนม 20 บาท เก็บไว้ $\frac{1}{4}$ ของที่ได้มา คิดเป็นเงินกี่บาท ?
25. สมุดโหลละ 24 บาท ซื้อมา $1\frac{1}{2}$ โหล คิดเป็นเงินเท่าไร ?
26. ระยะทางจากบ้านถึงโรงเรียน 14 กิโลเมตรฉันเดินไป $\frac{2}{7}$ ของทางทั้งหมดฉันเดินได้ยาวเท่าไร ?
27. ห้องมีด้านกว้าง 6 เมตร มีด้านยาวเป็น $\frac{3}{2}$ เท่าของด้านกว้าง ห้องนี้มีด้านยาวกี่เมตร ?
28. นักเรียน 40 คน บ่ายเป็นไขหวัด $\frac{2}{5}$ ของนักเรียนทั้งหมดมีนักเรียนสุขภาพดีกี่คน ?
29. $\frac{1}{2}$ ของ 20 มีค่าเท่ากับเท่าไร ?
30. $\frac{1}{5}$ ของ 25 รวมกับ $\frac{1}{4}$ ของ 20 ได้เท่ากับเท่าไร ?
31. มีมะนาว 200 ผล นำเข้า $\frac{1}{10}$ ของที่มีจะนำเข้ากี่ผล ?
32. มีแตงโม 40 ผล นำเข้า $\frac{1}{10}$ ของที่มี แตงโมนำเข้ากี่ผล ?
33. $\frac{1}{12}$ ของ 1 วัน เท่ากับกี่ชั่วโมง ?
34. $\frac{1}{4}$ ของ 1 ปี เท่ากับกี่เดือน ?
35. $\frac{2}{7}$ ของ 1 สัปดาห์ เท่ากับกี่วัน ?
36. $\frac{3}{4}$ ของเงิน 40 บาท เป็นเงินกี่บาท ?
37. ฉันได้เงิน 20 บาท น้องได้เป็น $\frac{3}{4}$ เท่าของฉัน น้องได้กี่บาท ?
38. $\frac{1}{7}$ ของ 35 นาที เท่ากับกี่นาที ?
39. $\frac{1}{12}$ ของ 120 เมตร เท่ากับกี่เมตร ?

- 40. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = ?$
- 41. $\frac{1}{4} \times \frac{1}{5} = ?$
- 42. $\frac{1}{4} \times \frac{5}{8} = ?$
- 43. $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = ?$
- 44. $\frac{2}{3} \times \frac{1}{2} = ?$
- 45. $\frac{5}{9} \times \frac{1}{5} = ?$
- 46. $\frac{3}{4} \times \frac{1}{2} = ?$
- 47. $\frac{1}{7} \times \frac{2}{3} = ?$
- 48. $\frac{5}{4} \times \frac{1}{2} = ?$
- 49. $\frac{1}{3} \times \frac{3}{5} = ?$
- 50. $\frac{5}{6} \times \frac{3}{10} = ?$
- 51. $\frac{5}{3} \times \frac{3}{5} = ?$
- 52. $\frac{4}{2} \times \frac{2}{2} = ?$
- 53. $\frac{5}{2} \times \frac{4}{10} = ?$
- 54. $\frac{3}{1} \times \frac{2}{6} = ?$
- 55. $\frac{10}{4} \times \frac{2}{5} = ?$
- 56. $\frac{8}{10} \times \frac{5}{4} = ?$
- 57. $\frac{2}{5} \times \frac{5}{8} = ?$
- 58. $\frac{5}{6} \times \frac{3}{5} = ?$
- 59. $\frac{2}{8} \times \frac{12}{3} = ?$
- 60. $\frac{6}{9} \times \frac{3}{2} = ?$
- 61. $\frac{1}{3} \times \frac{18}{2} = ?$
- 62. $A \times \frac{1}{2} = 3 \quad A = ?$
- 63. $E \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4} \quad B = ?$
- 64. $A \times \frac{2}{3} = \frac{8}{3} \quad A = ?$
- 65. $\frac{4}{5} \times C = \frac{4}{5} \quad C = ?$
- 66. $\frac{8}{5} = 8 \times A \quad A = ?$
- 67. $\frac{3}{6} \times 3 \times K \quad K = ?$
- 68. $\frac{7}{4} = 7 \times B \quad B = ?$
- 69. $\frac{15}{2} = \frac{1}{2} \times B \quad B = ?$
- 70. $\frac{7}{2} = 7 \times C \quad C = ?$
- 71. $\frac{6}{19} \times A = 1 \quad A = ?$
- 72. $\frac{16}{28} \times B = 1 \quad B = ?$
- 73. $C \times \frac{7}{8} = 1 \quad C = ?$

74. มีขนม $\frac{1}{4}$ ถาด รับประทานไป $\frac{1}{5}$ ของที่มีอยู่ จะรับประทานเป็นเศษส่วนเท่าไร ?

75. ถัดผ้าไป $\frac{1}{3}$ ของผ้าที่มีอยู่ $\frac{4}{7}$ คืบ ถัดตัดผ้าอีกเป็นเศษส่วนเท่าไร ?

76. $\frac{3}{5}$ ของน้ำมัน $\frac{1}{4}$ แกลลอน คิดเป็นน้ำมันเท่าไร ?
77. $\frac{10}{12}$ มี $\frac{2}{12}$ อยู่กี่ครั้ง ?
78. $\frac{6}{3}$ มี $\frac{2}{3}$ อยู่กี่ครั้ง ?
79. $\frac{10}{11}$ มี $\frac{10}{11}$ อยู่กี่ครั้ง ?
80. $\frac{15}{20}$ มี $\frac{3}{20}$ อยู่กี่ครั้ง ?
81. $\frac{5}{8} \div \frac{5}{8} = ?$
82. $\frac{9}{10} \div \frac{3}{10} = ?$
83. $\frac{4}{6} \div \frac{2}{6} = ?$
84. $\frac{10}{3} \div \frac{5}{3} = ?$
85. $\frac{4}{12} \div \frac{1}{12} = ?$
86. มีขนมปัง $\frac{4}{9}$ ปอนด์ รับประทานครั้งละ $\frac{2}{9}$ ปอนด์ จะรับประทานได้กี่ครั้งทั้งหมด ?
87. มีกระดาษ $\frac{6}{4}$ แผ่น ตัดกระดาษทีละ $\frac{1}{4}$ แผ่นจะต้องตัดกี่ครั้ง ?
88. ลวดยาว $\frac{16}{3}$ ฟุต ตัดเป็นท่อน ๆ ละ $\frac{4}{3}$ ฟุต จะตัดได้กี่ส่วน ?
89. มีน้ำ $\frac{40}{9}$ ลิตร ถังจุน้ำได้ $\frac{5}{9}$ ลิตร ถังใช้ถังจุน้ำจำนวนนี้ต้องตักกี่ครั้ง
90. $\frac{8}{9} \div 4 = ?$
91. $\frac{110}{120} \div 11 = ?$
92. $\frac{2}{3} \div 2 = ?$
93. $\frac{16}{7} \div 8 = ?$
94. $\frac{3}{4} \div 3 = ?$
95. $\frac{4}{5} \div 12 = ?$
96. $\frac{4}{6} \div 8 = ?$
97. $\frac{4}{9} \div 2 = ?$
98. $\frac{5}{6} \div 5 = ?$
99. $\frac{6}{7} \div 9 = ?$
100. $\frac{9}{10} \div 3 = ?$
101. $\frac{3}{4} \div 9 = ?$
102. $\frac{5}{8} \div 15 = ?$
103. $\frac{14}{15} \div 7 = ?$
104. $\frac{12}{13} \div 4 = ?$
105. มีขนมเค้ก $\frac{9}{12}$ ชิ้นให้เด็ก 3 คน ใดคนละเท่าไร ?

135. $\frac{4}{7} \div \frac{8}{7} = ?$ 136. $1\frac{2}{4} \div \frac{1}{2} = ?$
137. กบกระโดดได้ครั้งละ $\frac{3}{4}$ ฟุต ถ้ามีทาง 6 ฟุต ต้องกระโดดกี่ครั้ง ?
138. หอปกหนังสือใช้กระดาษ $\frac{5}{6}$ ฟุต ถ้ามีกระดาษ 10 ฟุตจะห่อได้กี่ปก ?
139. $\frac{8}{10} \div B = 4$ $B = ?$ 140. $A \frac{2}{4} \div = 8$ $A = ?$
141. $A \div \frac{4}{5} = 5$ $A = ?$ 142. $\frac{20}{30} \div A = 2$ $A = ?$
143. $5 + \frac{1}{10}$ เขียนเป็นทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?
144. $9 + \frac{25}{100}$ เขียนเป็นทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?
145. .4 แปลงเป็นเศษส่วนได้เท่ากับเท่าไร ?
146. .01 แปลงเป็นเศษส่วนได้เท่ากับเท่าไร ?
147. .45 แปลงเป็นเศษส่วนได้เท่ากับเท่าไร ?
148. .032 แปลงเป็นเศษส่วนได้เท่ากับเท่าไร ?
149. .010 แปลงเป็นเศษส่วนได้เท่ากับเท่าไร ?
150. .004 แปลงเป็นเศษส่วนได้เท่ากับเท่าไร ?
151. 1.25 แปลงเป็นเศษส่วนได้เท่ากับเท่าไร ?
152. 1.032 แปลงเป็นเศษส่วนได้เท่ากับเท่าไร ?
153. 1.01 แปลงเป็นเศษส่วนได้เท่ากับเท่าไร ?
154. 2.405 แปลงเป็นเศษส่วนได้เท่ากับเท่าไร ?
155. .505 แปลงเป็นเศษส่วนได้เท่ากับเท่าไร ?
156. .0029 แปลงเป็นเศษส่วนได้เท่ากับเท่าไร ?
157. $1 \frac{2}{100}$ เขียนเป็นทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?

158. $12\frac{2}{10}$ เขียนเป็นทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?
159. $\frac{50}{1000}$ เขียนเป็นทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?
160. $15\frac{20}{100}$ เขียนเป็นทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?
161. $\frac{3}{100}$ เขียนเป็นทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?
162. $8\frac{203}{1000}$ เขียนเป็นทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?
163. $5\frac{9}{10}$ เขียนเป็นทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?
164. $10\frac{1}{100}$ เขียนเป็นทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?
165. 6 สลึงเขียนในรูปทศนิยมของบาทได้เท่ากับเท่าไร ?
166. 25 สตางค์เขียนในรูปทศนิยมของบาทได้เท่ากับเท่าไร ?
167. หนึ่งบาทเจ็ดสิบห้าสตางค์ เขียนเป็นทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?
168. 20 เซนติเมตร เขียนเป็นทศนิยมของเมตรได้เท่ากับเท่าไร ?
169. 500 เมตรเขียนเป็นทศนิยมของกิโลเมตรได้เท่ากับเท่าไร ?
170. 500 กรัมเขียนเป็นทศนิยมของกิโลกรัมได้เท่ากับเท่าไร ?
171. $2\frac{1}{5}$ บาท เขียนเป็นทศนิยมได้เท่าไร ?
172. 10 บาท 75 สตางค์ เขียนเป็นทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?
173. 10 กิโลกรัม 800 กรัม เขียนเป็นทศนิยมของกิโลกรัมได้เท่ากับเท่าไร ?
174. 6 กิโลเมตร 750 เมตร เขียนเป็นทศนิยมของกิโลเมตรได้เท่ากับเท่าไร ?
175. $\frac{5}{20} - \frac{2}{10}$ ผลลัพธ์เขียนในรูปทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?
176. $\frac{50}{100} - \frac{30}{100}$ ผลลัพธ์เขียนในรูปทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?
177. $\frac{70}{100} - \frac{20}{100}$ ผลลัพธ์เขียนในรูปทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?

178. $\frac{24}{100} - \frac{20}{100}$ ผลลัพธ์เขียนในรูปทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?
179. $\frac{50}{1000} - \frac{25}{1000}$ ผลลัพธ์เขียนในรูปทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?
180. $\frac{5}{10} + \frac{7}{10}$ ผลลัพธ์เขียนในรูปทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?
181. $\frac{7}{10} - \frac{2}{10}$ ผลลัพธ์เขียนในรูปทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?
182. $\frac{8}{10} + \frac{8}{10}$ ผลลัพธ์เขียนในรูปทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?
183. $\frac{16}{100} - \frac{14}{100}$ ผลลัพธ์เขียนในรูปทศนิยมได้เท่ากับเท่าไร ?
184. 1.40 กับ 1.04 มีค่าเท่ากันหรือไม่ ?
185. .600 กับ .006 มีค่าเท่ากันหรือไม่ ?
186. 1.2, 1.3, 2.1 จำนวนใดมีค่าน้อยที่สุด
187. 4.04, 4.4, .404 จำนวนใดมีค่ามากที่สุด
188. $.7 - .4 = ?$
189. $3.7 - 2.7 = ?$
190. $.7 + .7 = ?$
191. $4.5 + .6 = ?$
192. $.7 + 3.3 = ?$
193. $4.9 + 2.6 = ?$
194. $5.3 - 2.7 = ?$
195. $1.2 + 1.3 = ?$
196. $0.34 + .7 = ?$
197. $0.54 - 0.24 = ?$
198. $1.4 - 0.9 = ?$
199. $9.3 - 2.7 = ?$
200. $6.4 - 2.8 = ?$
201. $7.6 - 2.1 = ?$
202. $5.2 - 4.9 = ?$
203. $6.2 + 3.8 = ?$
204. $2.15 + 2.05 = ?$
205. $8.0 - 0.02 = ?$
206. $0.47 - 0.25 = ?$
207. $0.6 - 0.35 = ?$

208. $0.4 - 0.15 = ?$ 209. $.02 + .04 + .09 = ?$
210. $3.5 + 7.0 + 9.0 = ?$
211. เงิน 1.50 บาท รวมกับ 2.50 บาท ได้เท่าไร ?
212. มีน้ำตาลอยู่ 2.5 กรัม เติมไปอีก 0.5 กรัม เป็นเท่าไร ?
213. ผลต่างของ 5.4 เมตร กับ 1.8 เมตร มีเท่าไร ?
214. เงิน 1.05 บาท มีค่าต่างกับเงิน 1.50 บาท อยู่เท่าไร ?
215. เชือก 1.08 เมตร นำมาต่อกับอีกเส้นหนึ่งซึ่งยาว 8.92 เมตร รวมยาวเท่าไร ?
216. ฝัสดัณฑ์ 85.5 กิโลกรัม ฉัมนึ่ง 65.5 กิโลกรัม ฝัสดัณฑ์กว่าฉัมนึ่งเท่าไร ?
217. เสาคอนกรีตยาว 9.5 เมตร บักอยู่ในดินเสีย 2.5 เมตร ที่โผล่พ้นดินยาวกี่เมตร ?
218. $.3 \times 5 = ?$ 219. $.4 \times 2 = ?$
220. $.3 \times 3 = ?$ 221. $.9 \times 5 = ?$
222. $.9 \times 5 = ?$ 223. $.11 \times 8 = ?$
224. $.4 \times 8 = ?$ 225. $.7 \times 12 = ?$
226. $1.2 \times 4 = ?$ 227. $1.1 \times 2 = ?$
228. $1.5 \times 2 = ?$ 229. $.8 \times 7 = ?$
230. $.3 \times 9 = ?$ 231. $.7 \times 7 = ?$
232. $4.5 \times 3 = ?$ 233. $5.5 \times 2 = ?$
234. $.12 \times 9 = ?$ 235. $.07 \times 8 = ?$
236. แก้วน้ำได้ 1.2 ลิตร ตักมา 6 แก้ว ได้น้ำเท่าไร ?
237. ไม้หนักแผ่นละ 1.5 กิโลกรัม นำมา 6 แผ่น หนักเท่าไร ?

278. $1.32 - 12 = ?$

279. $4.9 - 7 = ?$

280. $3.2 - 4 = ?$

281. $2.5 - 5 = ?$

282. $.08 - 4 = ?$

283. $0.056 - 7 = ?$

284. $.15 - 3 = ?$

285. $.4 - 10 = ?$

286. $5.6 - 10 = ?$

287. $.9 - 100 = ?$

288. $.23 - 10 = ?$

289. $1.56 - 10 = ?$

290. $0.75 - 10 = ?$

291. $0.2 - 100 = ?$

292. $1.27 - 100 = ?$

293. $124.2 - 10 = ?$

294. $4.9 - 7 = ?$

295. $.48 - .6 = ?$

296. $.36 - .04 = ?$

297. $2.4 - 1.2 = ?$

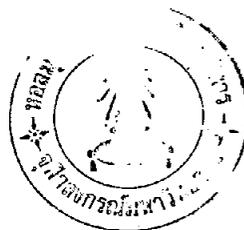
298. $.15 - 0.05 = ?$

299. $3.5 - .5 = ?$

300. น้ำหวานในขวดมี 0.24 ลิตร แจกให้เด็กคนละ 0.08 ลิตร จะแจกได้กี่คน ?

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียน



นายชัชวาลย์ กุลโกวิท เกิดวันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2499 ที่จังหวัดธนบุรี
 ได้รับปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต จากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2518
 และได้เข้ารับราชการในตำแหน่งอาจารย์ ระดับ 3 ที่โรงเรียนสาธิต แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จนกระทั่งได้ลาศึกษาต่อระดับบัณฑิตวิทยาลัยที่ภาควิชา
 จิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี 2522

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย