

บรรณานุกรม

- การประถมศึกษา, กอง. รายงานการวิจัยอันที่ 2 การศึกษาตามผลการอบรมครูสอน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. ฉบับที่: โรงเรียนการช่างวุฒิมหาวิทยาลัย แผนกการพิมพ์,  
2506.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คณะศึกษาศาสตร์. คู่มือการเขียนนิทานนิพนธ์. 2511.
- ฉวีวรรณ จึงเจริญ. ฝึกความพร้อมทางคล้อยมือชั้นอนุบาลและเด็กเล็ก. พระนคร:  
โรงพิมพ์สุภา, 2513.
- คุณ ชุ่มสาย, ม.ล. จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน. พิมพ์ครั้งที่ 3 แก้วใจพิมพ์. พระนคร:  
โรงพิมพ์กิ่งเพชร, 2504.
- ประดอง กรรณสุข. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. พระนคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนา  
พานิช, 2508.
- ๕ ประเทิน มหาจันทร์. "ศึกษากการเขียนพยัญชนะไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1." ปริทัศน์นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร,  
2506.
- พวงแก้ว ศิริพานิช. "การรับรู้กลับของเด็กไทย ( Reversed Perception of  
Thai Children )." วิทยานิพนธ์ปริญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการ  
ศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513. (อักษานา)
- เฟื่องฟู เกร็ดตราฐ. "เด็กหัดเขียนหนังสืออย่างไร," ศูนย์ศึกษา, 4 (เมษายน,  
2505), 11 - 19.
- รองรัตน์ อิศรภักดี และเทือก กุสุมา ๓ อรุณยา. วิธีสอนภาษาไทย. พระนคร:  
โรงพิมพ์สุภา, 2509. "วิชาภาษาไทยตอน 1."

คีตา จายนีโยธิน. "การสอนเขียน" เอกสารประกอบการสอนวิชา กศ. 411 การสอนวิชาภาษาศิลป์ในโรงเรียนประถมศึกษา ตอนที่ 4 วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2510. (อัคราเนา)

สหประชาชาติ, องค์การศึกษาศาสตร์และวัฒนธรรม และสถานศึกษาระหว่างประเทศ. "การสอนเขียนลายมือ" การประชุมระหว่างประเทศว่าด้วยการศึกษาประชาชน รวบรวมข้อเสนอแนะ 1934 - 1951. สิ่งพิมพ์เลขที่ 125, ข้อเสนอแนะฉบับที่ 23, หน้า 90 - 93.

สามัญศึกษา, กรม. รายงานการสัมมนาปัญหาการเรียนประถมศึกษาขั้น. พระนคร: โรงพิมพ์คุรุสภา, 2509.

อรุณ วิวัฒน์ สุนทรพงศ์ และคนอื่น ๆ. การบริหารการศึกษาและระดับชั้นต่าง ๆ ของการศึกษา. พระนคร: โรงพิมพ์นิยมวิทยา, 2507.

- Ahmann, J. Stanley and Glock, Marvin D. Evaluation Pupil Growth. Boston : Allyn and Bacon, 1958.
- Anderson, Paul S. Language Skills in Elementary Education. New York : the Macmillan Company, 1967.
- Arnold, Gwen F., et. al. " Handwriting in Wisconsin : A Survey of Elementary Practice," Bulletin of the School of Education. ( October, 1951 ) 1 - 77.
- Baker, Zelma W. The Language Arts, the Child and the Teacher. San Francisco : Fearon Publishers, 1955.
- Dawson, Mildred A. Guiding Language Learning. New York : World Book Company, 1957.
- Donelson, Keneth L. " Variables Distinguishing Between Effective and Ineffective Writers in Tenth Grade," The Journal of Experimental Education. 35 ( Summer, 1967 ), 37 - 41.
- Edwards, Allen L. Experimental Design in Psychological Research. New York : Holt, Rinehart and Winston, 1960.
- Folk, Ethel M. " Letter to Enrich Children's Experiences," Elementary English Review. 18 ( March, 1941 ), 77 - 82.
- Frostig, Marianne. " Disturbances in Visual Perception," The Journal of Educational Research. 57 ( November, 1963 ), 160 - 162.
- Gelb, I. J. " A Study of Writing," The Foundation of Gramatology. Chicago : The University of Chicago Press, 1918.
- Herrick, Virgil E. and Jacobs, Leland B. Children and the Language Arts. New Jersey : Prentice - Hall, Inc., 1955.

Herrick, Virgil E. "Handwriting and Children's Writing," Elementary English. 4 ( April, 1960 ).

Hildreth, Gertrude. Learning of the Three R's. Mineapolis Education Publisher, Mc., 1956.

\_\_\_\_\_. Readiness for School Beginners. New York : World Book Company, 1950.

Mosbo, Alvin O. The Lecture in Ed. 309, Supervision of Handwriting and Spelling in the Elementary School. Colorado State College, Greeley, Colorado, 1963.

Nutt, H. W. "Rhythm in Handwriting," Elementary School Journal. 19 ( March, 1919 ), 532 - 540.

Piaget, Jean. The Language and Thought of the Child. London : Routledge and Kegan Paul, Ltd., 1952.

Ross, C. C. Measurement in Today's School. New York : Prentice Hall Inc., 1954.

Tidyman, Willard F. and Lutterfield, Marguerite. Teaching the Language Arts. New York : Mc Graw - Hill Book Company, Inc., 1951.

Wiles, Marion E. "Effect of Different Sizes of Tools on the Handwriting of Beginners," Elementary School Journal. 43 ( March, 1943), 412 - 414.

Winer, B. J. Statistical Principles in Experimental Design. London : McGraw - Hill , 1970.

ภาคผนวก ก.

รายชื่อ อายุ และเวลาเรียนของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1  
โรงเรียนสมประสงค์

ที่	ชื่อ นามสกุล	เพศ	วัน	เดือน	ปีเกิด	อายุ ปี เดือน วัน	เวลาเรียน วัน
1.	วรดิฐ ชนภัทร	ชาย	11	มี.ค.	10	3/10/20	143
2.	กุลวณิช เจนวัฒนวิทย์	"	22	ก.พ.	10	3/11/ 9	134
3.	นิธิ หล่อเด็กรัตน์	"	29	ต.ค.	09	4/ 3/ 2 9	140
4.	สารวัชต์ ชมนารณ	"	25	ก.พ.	10	3/11/ 6	136
5.	ปริญญา สุขเสถียร	"	10	พ.ย.	10	4/ 2/21	34
6.	อรรณพล สุกนธากิรมย์	"	4	ธ.ค.	09	4/ 1/27	136
7.	หทัยชนก กุริยะบรรณ เลข	หญิง	17	ส.ค.	10	3/ 5/14	38
8.	ณัฐนารณ อิศวพันธ์	"	4	ธ.ค.	09	4/ 1/27	146
9.	พชร สุขมวาท	"	17	ธ.ค.	09	4/ 1/14	123
10.	ปรีศนา คันทิเวชศักดิ์	"	22	ก.ย.	09	4/ 4/ 9	125
11.	ศุภิรา จำลองสุภลักษณ์	"	15	พ.ค.	10	3/ 8/16	154
12.	พนิกา วัฒนาศรีมากุล	"	5	ม.ค.	10	4/ 0/26	129
13.	ชยพร กาญจนสถิตย์	"	5	มี.ย.	10	3/ 7/26	127
14.	บุษราณี ชูปัญญา	"	27	ม.ค.	10	4/ 0/ 4	133
15.	เนตรดาว เจอร์ เกน เขม	"	26	ต.ค.	09	4/ 3/ 5	149
16.	ทนาย เบลา	"	20	ธ.ค.	09	4/ 1/11	40
17.	ฐาปนี พรพิบูลย์	"	16	เม.ย.	10	3/ 9/15	157
18.	แซก ชวัญตา	"	20	พ.ค.	10	3/ 8/11	24
19.	กมลลัส ธรรมวิภาค	"	9	ต.ค.	10	3/ 3/12	40
20.	ปฎิมา กงสีบชาติ	"	1	มี.ย.	10	3/ 7/30	125

รายชื่อ อายุ และเวลาเรียนของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1  
โรงเรียนสมถวิล

ที่	ชื่อ นามสกุล	เพศ	วัน	เดือน	ปีเกิด	อายุ ปี	เดือน	วัน	เวลาเรียน วัน
21.	สลิด ชุกดา	ชาย	31	ต.ค.	09	4/	3/	0	158
22.	ชัชวาล บุญชัย	"	2	ก.พ.	10	3/11/	29		152
23.	วัชรพล วิถึนิยะฉวี	"	15	ม.ค.	10	4/	0/	16	162
24.	กิตติพงษ์ ศักดิ์เพชรดี	"	10	ธ.ค.	09	4/	1/	21	150
25.	ศิริชัย อิศริตราภรณ์	"	28	ต.ค.	09	4/	3/	3	163
26.	วโรคม วีระภงษณ์	"	22	ก.พ.	10	3/11/	9		150
27.	พัลลภ จันทรวาดิน	"	11	ม.ค.	10	4/	0/	20	138
28.	ไชยรัตน์ งามจิตสุขศรี	"	22	พ.ย.	09	4/	2/	9	161
29.	บุศกพงษ์ รัตนกุล	"	26	พ.ย.	09	4/	2/	5	124
30.	คนัย กาญจนารัตน์	"	22	มี.ค.	09	4/10/	9		157
31.	สุทัศน์ สิว เร่ง	"	10	ก.พ.	09	4/	4/	21	156
32.	วิรัช ลิ้มประยูร	"	23	ก.พ.	10	3/11/	8		132
33.	โคม สุขสำราญ	"	4	มี.ค.	09	4/10/	27		155
34.	ศุภชัย เจียรวนนท์	"	24	ม.ค.	10	4/	0/	7	150
35.	อรรณา ไบเยื่อ	หญิง	15	พ.ค.	09	4/	8/	16	158
36.	ธิติมา บุญยพันธ์	"	14	ก.พ.	10	3/11/	17		153
37.	ฉานฉันท โปธิทัต	"	24	มี.ค.	10	3/10/	7		160
38.	บุศพาพรรณ มวงเทศ	"	3	ม.ค.	10	4/	0/	28	159
39.	ระพีพรรณ ฮายาธิ	"	17	ธ.ค.	09	4/	1/	14	145
40.	กนกวรรณ สอนดี	"	5	ม.ค.	10	4/	0/	26	148

รายชื่อ อายุ และเวลาเรียนของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1  
โรงเรียนบ้านเด็ก

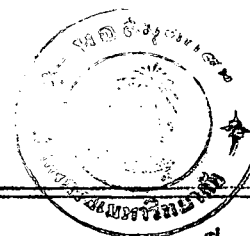
ที่	ชื่อ นามสกุล	เพศ	วัน	เดือน	ปีเกิด	อายุ ปี เดือน วัน	เวลาเรียน วัน
41.	รพีพล ยวงเนียม	ชาย	13	ก.ค.	10	3/ 6/18	151
42.	วราวุฒิ บุตกล	"	1	มี.ย.	10	3/ 7/30	131
43.	มกรินทร์ วงษ์สวัสดิ์	"	19	เม.ย.	10	3/ 9/12	149
44.	วีระพันธ์ กวาทรงธรรม	"	21	มี.ย.	10	3/ 7/10	148
45.	ก.เนกศรี เหลลาวานิช	"	14	มี.ย.	10	3/ 7/17	145
46.	เติมยุทธ สุนทรวิจารณ์	"	14	ก.ค.	10	3/ 6/17	150
47.	ทรงภูมิ หงส์สนันท์	"	1	ก.พ.	10	3/11/30	156
48.	วัชรารัตน์ ไทเขนทร์	"	9	พ.ค.	10	3/ 8/22	145
49.	นรินทร์ชัย โนมูรา	"	1	มี.ก.	10	3/ 6/30	132
50.	นิธิ อิงคสุวรรณ	"	28	มี.ก.	10	3/10/ 3	147
51.	กนิษฐนัฏคา พิชิตขโลธร	หญิง	15	พ.ค.	10	3/ 8/16	158
52.	กอบแก้ว มีพานิช	"	29	พ.ค.	10	3/ 8/ 2	155
53.	วรรณัท วิวรกิจ	"	12	มี.ย.	10	3/ 7/19	154
54.	นฤที ลำคำ	"	23	มี.ย.	10	3/ 7/ 8	136
55.	ปติรัฐรา วงศ์ทอง เหลือ	"	16	ส.ค.	10	3/ 5/15	151
56.	จิรภัทร วงศ์ชินศรี	"	14	ก.พ.	10	3/11/17	140
57.	วลัยพันธุ์ รัชตะสังข์	"	23	พ.ค.	10	3/ 8/ 8	148
58.	ปาริย์พร สีตะขันธ์	"	25	เม.ย.	10	3/ 9/ 6	153
59.	อาจุลดา ชุ่มสาย ๓ อยุรยา"	"	27	พ.ค.	10	3/ 8/ 4	136
60.	ปิยะนุช วรรณนท์	"	15	มี.ก.	10	3/10/16	134



รายชื่อ อายุ และเวลาเรียนของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1  
โรงเรียนยุคลธร

ที่	ชื่อ นามสกุล	เพศ	วัน	เดือน	ปีเกิด	อายุ ปี	เดือน	วัน	เวลาเรียน วัน
61.	พลผล อัครว เหม	ชาย	20	มิ.ย.	10	3/	7/	11	137
62.	จิริศารังค์ พิงสนทร	"	1	ค.ค.	10	3/	3/	30	110
63.	กิติพงษ์ พงษ์กั๊วภักย์	"	21	ม.ค.	10	4/	0/	10	78
64.	พรศักดิ์ จวรรณ หิมะทองคำ	"	20	ส.ค.	10	3/	5/	11	89
65.	วัชรรัตน์ สัมภรคามัย	"	29	ก.ค.	10	3/	6/	2	106
66.	จุฑา นัชชัยศิริ	"	3	ก.พ.	10	3/	11/	28	123
67.	เกรียงรุพล ธีรวารงกูร	"	8	มิ.ย.	10	3/	7/	23	99
68.	จิรายุส วรรณะสิน	"	9	มิ.ย.	10	3/	7/	22	140
69.	กนกพันธ์ มีระ เกศ	"	23	มิ.ย.	10	3/	7/	8	135
70.	ทินกร อัญญาธร	"	2	ก.ค.	10	3/	6/	29	147
71.	ทองฤกษ์ ปุณณกันต์	หญิง	27	ก.ค.	10	3/	6/	4	121
72.	ขวัญวรี ปราโมช ณ อยุธยา	"	10	พ.ย.	10	3/	2/	21	131
73.	บุณทริกา ลิ้มปานนท์	"	16	มิ.ย.	10	3/	7/	15	116
74.	จิระพร เทพพาดเหนิมิตต์	"	13	พ.ค.	10	3/	8/	18	119
75.	กุลธิดา โฉจรสวัสดิ์	"	10	พ.ค.	10	3/	8/	21	111
76.	ปิยวดี มนตรีกุล ณ อยุธยา	"	20	ก.ย.	10	3/	4/	11	120
77.	มัลลิกา บุษปฤกษ์	"	9	เม.ย.	10	3/	9/	22	114
78.	ศรวิรินทร์ ศักดิ์เวชยานนท์	"	16	ส.ค.	10	3/	5/	15	98
79.	บุรณี พิธิษฐกุล	"	20	พ.ค.	10	3/	8/	11	68
80.	ศยามน ชัจจ์ภักย์	"	29	ส.ค.	10	3/	5/	2	127

รายชื่อ อายุ และเวลาเรียนของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1  
โรงเรียนสมปรารถนา



ที่	ชื่อ นามสกุล	เพศ	วัน เดือน ปีเกิด	อายุ		เวลาเรียน	
				ปี	เดือน วัน	วัน	วัน
81.	ทวีเกียรติ วรรณเกิดติกุล	ชาย	17 มี.ค. 10	3/10/14	156		
82.	ศุภ ปานะศุทธะ	"	4 ส.ค. 10	3/ 5/27	145		
83.	อภิราช นภากาญจน์	"	18 ก.พ. 10	3/11/13	78		
84.	ชัยวุฒิ แซ่ฉั่ว	"	5 มี.ค. 10	3/10/26	134		
85.	ชาติชาย ณะวิณะกุล	"	6 ก.ค. 09	4/ 6/25	133		
86.	ธัญฉิต เฉลิมพลวโรคม	"	3 ธ.ค. 09	4/ 1/28	142		
87.	ชจักษ์ รัชพานิชย์	"	16 ต.ค. 09	4/ 3/15	140		
88.	นที วงศ์ไพบลูย์เกียรติ	"	14 ม.ค. 09	5/ 0/17	146		
89.	วิรัช ชันติคิลกวงษา	"	22 ก.ย. 09	4/ 4/ 9	146		
90.	รังสิพล สัตยาวุธ	"	6 ก.ย. 10	3/ 4/25	133		
91.	อมรศรี ถวิลวงศ์	หญิง	30 มี.ค. 10	3/10/ 1	155		
92.	อติกานต์ บุญสง	"	17 มี.ค. 10	3/10/14	153		
93.	นवलพรรณ อมาตย์กุล	"	19 ธ.ค. 09	4/ 1/12	158		
94.	ชนิกา มัชฌิมสกุล	"	2 พ.ค. 10	3/ 8/29	146		
95.	ชฎาภรณ์ ทองฉ่ำ	"	20 ธ.ค. 09	4/ 1/11	158		
96.	กวรรณิกา จันทร์วรัชย์กุล	"	2 พ.ย. 10	3/ 2/29	158		
97.	ปวิทร ชำเขี้ยว	"	5 ธ.ธ. 10	3/ 1/26	155		
98.	กนกวรรณ นวชาติไสลิต	"	2 ม.ค. 10	4/ 0/29	76		
99.	จิราภา เสวตรวิทย์	"	23 ธ.ค. 09	4/ 1/ 8	158		
100.	จลนิตา ไชยประพาพ	"	7 พ.ย. 09	4/ 2/24	159		
อายุเฉลี่ย		3 ปี 11 เดือน	เวลาเรียนเฉลี่ย	133 วัน			

เวลาเฉลี่ยที่เด็กแต่ละคนใช้ในการเขียนเส้นแบบต่าง ๆ  
โรงเรียนสมประสงค์

เลข ที่	↓	↑	↘	↗	↙	↘	⇒	⇐	↻	↻	↻	○	○	รวม เวลา
ชาย														
1.	1.61	2.55	2.26	1.88	1.99	2.05	1.91	2.20	2.68	2.71	2.56	3.97	4.51	32.88
2.	2.40	3.16	3.26	2.70	3.69	3.46	3.81	5.11	3.57	6.41	4.79	5.30	6.44	54.10
3.	1.60	1.89	2.03	2.72	1.73	2.63	1.93	2.17	2.99	4.15	3.55	6.01	5.57	38.97
4.	1.98	3.04	2.57	2.60	2.35	2.48	2.76	2.85	4.81	3.07	3.55	3.94	2.85	38.85
5.	1.61	2.23	2.32	2.60	1.86	2.45	3.19	2.31	3.91	3.34	4.08	4.97	4.27	39.14
6.	2.21	2.51	3.21	3.98	3.31	3.33	3.14	4.23	4.20	4.57	4.29	4.78	4.98	48.74
รวม	11.41	15.38	15.65	16.48	14.93	16.40	16.74	18.87	22.16	24.25	22.82	28.97	28.62	252.68
หญิง														
7.	3.23	3.04	2.77	2.84	2.05	3.09	2.17	3.71	4.22	3.89	3.37	5.06	4.24	43.68
8.	2.04	2.83	3.09	2.70	2.03	2.45	3.04	2.30	4.27	4.29	4.54	5.11	5.56	44.25
9.	2.29	1.42	2.09	2.42	1.92	1.90	2.40	2.48	3.87	2.85	3.77	3.62	3.31	34.34
10.	1.78	2.94	1.92	2.59	2.41	2.24	2.34	2.89	3.48	3.76	3.16	3.96	2.98	36.45
11.	2.72	2.96	3.46	3.48	3.29	3.20	3.55	4.15	4.42	5.10	4.13	5.37	6.06	51.89
12.	2.85	2.91	3.03	2.88	2.76	3.25	3.84	4.56	7.09	7.01	6.61	8.15	7.24	62.18
13.	3.19	2.25	3.03	2.32	3.79	2.57	2.81	4.09	3.29	3.56	6.24	4.25	8.20	49.59
14.	1.50	3.25	1.31	2.19	1.75	1.90	2.49	2.30	4.15	3.31	3.86	3.73	3.64	35.38
15.	1.81	2.06	1.79	1.97	2.24	1.60	4.29	2.76	4.29	4.12	4.73	5.06	6.12	42.84
16.	1.60	2.12	1.77	2.00	1.82	2.20	1.97	2.03	2.56	4.02	3.06	3.80	4.11	33.06
17.	1.96	2.30	2.39	1.82	2.21	2.54	2.24	2.48	3.87	4.44	3.52	4.81	5.49	40.07
18.	2.51	2.48	1.70	1.99	1.94	1.60	1.93	2.79	3.65	4.02	3.47	4.49	3.61	36.18
19.	2.35	2.53	2.27	2.37	2.85	3.01	2.86	2.41	3.87	4.99	4.73	5.89	6.60	46.73
20.	2.49	1.79	2.28	2.15	2.43	2.84	2.84	2.03	3.69	3.90	3.64	2.61	4.13	36.82
รวม	32.32	34.88	32.90	33.72	33.49	34.39	38.77	40.98	56.72	59.26	58.83	65.91	71.29	593.46
รวม ชาย หญิง	43.73	50.26	48.55	50.20	48.42	50.79	55.51	59.85	78.88	83.51	81.65	94.88	99.91	846.14

เวลาเฉลี่ยที่เด็กแต่ละคนใช้ในการเขียนเส้นแบบต่าง ๆ  
โรงเรียนสมถวิล

เพศ ที่	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	๑๓	๑๔	๑๕	๑๖	๑๗	๑๘	รวม เวลา
ชาย														
21.	1.82	2.45	1.81	2.13	1.82	2.16	2.93	3.04	3.91	4.59	3.62	5.45	5.37	41.10
22.	2.30	3.14	2.60	3.10	3.20	2.55	3.28	2.53	4.74	4.22	5.46	5.98	5.35	48.45
23.	2.34	3.01	2.46	2.75	1.89	3.17	3.08	3.01	3.41	4.56	3.04	3.98	5.23	41.93
24.	1.16	1.47	1.19	1.25	1.12	1.66	1.39	2.06	2.39	1.81	2.06	3.11	2.03	22.70
25.	1.34	1.40	1.68	1.44	1.36	3.00	2.16	2.06	2.93	2.34	2.48	3.12	2.77	28.08
26.	3.26	3.57	3.25	2.92	4.23	2.70	3.74	3.96	4.26	6.95	4.16	5.08	5.59	53.67
27.	2.61	3.40	3.54	3.42	4.11	2.64	3.50	3.52	4.40	4.75	3.40	5.50	6.74	51.53
28.	1.66	1.74	1.22	1.42	1.25	1.84	1.99	2.03	1.80	2.68	2.69	2.64	2.49	25.45
29.	2.03	2.52	2.58	2.08	2.39	4.36	3.70	2.98	3.31	3.48	3.24	3.98	4.44	41.09
30.	2.29	2.47	2.40	1.99	2.02	2.14	3.33	2.42	3.14	3.66	3.65	5.08	4.62	39.21
31.	1.58	1.91	1.39	1.72	1.35	2.40	1.86	2.72	2.34	3.21	2.97	4.06	3.73	31.24
32.	1.94	1.62	2.31	2.76	1.85	2.03	2.95	3.41	3.74	3.82	2.92	3.82	5.29	38.46
33.	1.77	1.98	1.71	2.03	1.65	2.39	2.38	1.91	2.44	2.97	2.60	3.17	3.07	30.07
34.	2.26	2.31	2.03	1.89	2.20	2.14	2.44	2.54	3.36	3.36	4.28	5.43	3.92	38.16
รวม	28.36	32.99	30.17	30.90	30.44	35.18	38.73	38.19	46.17	52.40	46.57	60.40	60.64	531.14
หญิง														
35.	1.63	1.99	1.92	2.70	2.63	1.97	2.78	3.14	3.20	2.97	3.40	4.25	2.98	35.56
36.	2.19	3.49	2.69	3.46	2.20	4.37	2.78	2.99	4.05	5.02	3.31	4.61	4.64	45.80
37.	2.04	1.85	2.01	1.85	1.84	2.03	2.68	2.63	4.06	3.77	4.34	3.93	4.16	37.19
38.	2.00	2.21	2.07	2.34	1.96	2.30	1.85	1.86	2.95	3.04	2.25	2.93	3.41	31.17
39.	2.18	2.83	1.95	1.60	2.37	2.20	2.29	2.21	3.29	3.66	2.89	3.63	6.10	37.20
40.	2.57	3.38	3.22	2.66	1.72	2.61	2.46	3.49	4.64	4.36	4.69	4.89	4.77	45.46
รวม	12.61	15.75	13.86	14.61	12.72	15.48	14.84	16.32	22.19	22.82	20.88	24.24	26.06	232.38
รวม ชาย หญิง	40.97	48.74	44.03	45.51	43.16	50.66	53.57	54.51	68.36	75.22	67.45	84.64	86.70	763.52

เวลาเฉลี่ยที่เด็กแต่ละคนใช้ในการเขียนเส้นแบบต่าง ๆ  
โรงเรียนบ้านเค็ก

ชนิด ท	↓	↑	//	↗	↘	↖	→	←	↪	↩	↻	○	○	รวม เวลา
ชาย														
41.	2.18	2.68	1.71	2.45	2.30	3.72	2.90	2.63	4.12	4.20	4.88	5.74	4.35	43.86
42.	1.25	1.95	1.25	2.19	1.75	1.43	1.82	1.99	3.78	4.15	3.94	4.21	3.71	33.42
43.	1.47	2.43	2.08	3.03	2.17	2.56	2.38	2.72	2.90	2.82	3.22	3.69	3.77	35.24
44.	1.88	1.92	3.45	2.45	2.96	3.48	3.08	3.03	3.91	3.66	3.87	4.29	4.34	42.32
45.	2.64	2.35	1.92	1.59	1.50	2.51	3.59	2.58	3.24	4.78	4.01	6.40	5.46	42.57
46.	2.20	2.57	2.01	2.61	1.66	3.10	2.56	2.29	4.79	4.86	4.17	5.32	4.29	42.43
47.	1.29	1.54	1.27	1.77	1.00	1.98	2.31	2.80	5.38	5.94	2.86	4.77	3.86	36.77
48.	2.61	2.16	2.83	3.33	2.42	3.23	3.13	3.00	4.39	4.81	4.57	4.00	5.92	46.40
49.	1.70	2.11	2.01	2.38	1.84	2.21	2.32	2.49	3.64	3.17	4.22	4.46	4.30	36.85
50.	1.47	2.21	1.68	1.61	1.50	1.75	1.89	2.26	3.38	3.35	3.44	3.46	3.41	31.41
รวม	1869	2192	2021	2341	1910	2597	2598	2579	3953	4174	3918	4634	4341	391.27
หญิง														
51.	1.87	2.22	1.68	1.49	1.78	2.51	1.49	1.61	3.33	3.46	3.59	3.82	3.20	32.05
52.	1.99	2.11	2.33	2.33	1.55	2.03	1.77	1.93	4.59	5.01	3.41	5.27	4.63	38.95
53.	2.69	2.86	2.41	2.49	3.14	2.41	2.74	2.39	3.98	3.28	4.72	3.98	4.42	42.01
54.	2.38	3.19	2.26	3.23	2.07	2.45	2.54	2.34	4.42	4.51	4.31	5.58	7.08	46.36
55.	1.99	2.22	2.48	2.42	2.25	2.53	1.76	2.54	3.43	2.93	3.11	3.92	5.16	36.74
56.	2.05	2.59	2.12	2.31	2.39	2.76	2.80	2.60	3.72	3.67	3.85	4.66	5.07	40.59
57.	1.73	1.89	2.66	2.28	1.81	2.44	2.50	2.55	2.51	2.98	3.88	3.72	2.78	33.73
58.	2.13	2.11	1.61	1.86	2.09	2.52	2.34	2.29	2.57	3.80	2.35	2.88	2.64	31.19
59.	1.62	2.00	1.34	1.70	1.77	2.12	2.12	1.97	3.42	4.20	4.32	3.88	4.69	35.15
60.	1.29	2.00	1.52	1.76	1.70	1.96	1.53	2.13	3.25	3.15	2.88	3.22	3.74	30.13
รวม	1974	2319	2041	2187	2055	2373	2159	2285	3522	3699	3642	4093	4341	366.90
รวม ชาย หญิง	3843	4511	4062	4528	3965	4970	4757	4864	7475	7873	7560	8727	8682	758.17

เวลาเฉลี่ยที่เด็กแต่ละคนใช้ในการเขียนเส้นแบบต่าง  
โรงเรียนยุคลธร
















เพศ ที่			//	//	\\	\\	=>	=<	⤴	⤵	⤶	⦶	⦶	รวม เวลา
ชาย														
61.	1.96	2.58	2.33	2.31	1.77	2.27	1.59	2.64	6.06	4.61	5.43	5.86	5.49	44.90
62.	2.55	3.09	1.88	2.90	1.76	2.23	2.25	2.15	3.58	3.93	5.05	3.53	3.75	38.65
63.	1.47	1.60	1.78	1.38	1.56	1.61	1.46	1.58	3.56	4.73	3.04	4.82	4.00	32.59
64.	1.77	2.86	2.62	3.49	3.79	3.73	1.90	3.44	5.45	5.58	5.61	5.48	5.39	51.11
65.	2.87	2.65	2.52	2.69	2.58	2.49	2.88	3.23	3.63	3.85	4.56	4.08	3.73	41.76
66.	2.06	2.27	2.11	2.54	2.04	2.25	3.53	2.99	4.92	4.47	4.18	5.32	5.71	44.39
67.	3.49	3.38	3.17	2.80	3.28	4.54	2.77	3.66	4.24	4.14	4.58	4.98	5.26	50.29
68.	1.60	2.05	1.68	2.20	2.41	2.69	2.65	2.47	2.78	3.55	3.16	3.74	3.27	34.25
69.	1.25	2.05	1.93	2.04	1.99	2.05	2.20	2.46	3.51	2.87	3.61	3.68	3.19	32.83
70.	1.37	1.34	1.36	1.46	1.32	1.30	1.51	1.51	2.82	2.58	2.57	3.58	3.66	26.38
รวม	2039	2387	2138	2381	2250	2516	2274	2613	4055	4031	4179	4507	4345	39715
หญิง														
71.	1.78	1.66	1.86	1.68	1.35	2.01	1.76	2.80	2.73	3.95	2.77	3.79	3.73	31.87
72.	3.22	2.82	3.42	2.85	3.46	3.53	4.78	4.44	4.95	5.62	5.61	5.28	6.95	56.83
73.	1.24	1.28	1.21	1.54	1.40	1.66	2.50	2.76	3.72	2.84	3.55	4.17	3.74	31.61
74.	1.54	1.27	1.86	1.74	1.86	2.00	1.84	3.54	3.45	3.80	4.14	4.35	5.08	36.47
75.	1.58	1.64	1.36	1.98	1.88	3.74	2.96	3.15	5.39	5.45	7.38	6.74	7.38	50.63
76.	1.20	2.38	1.80	1.71	1.84	2.66	2.41	2.36	2.95	3.68	3.36	3.41	3.31	33.07
77.	3.00	2.60	1.70	1.99	2.22	2.34	2.57	2.70	3.69	3.42	3.53	4.62	5.14	39.52
78.	2.45	2.49	1.95	3.41	1.64	3.18	2.79	3.00	3.45	3.14	3.72	4.36	5.37	40.95
79.	1.57	1.58	1.79	2.11	1.72	1.90	1.96	2.12	3.35	3.45	2.58	3.41	3.28	30.82
80.	1.47	1.78	1.62	1.54	1.79	2.47	1.85	2.79	2.34	3.01	3.74	3.26	3.40	31.09
รวม	1905	1950	1857	2058	1916	2549	2542	2966	3602	3836	4038	4339	4728	38286
รวม ชาย หญิง	3944	4337	3995	4439	4166	5065	4816	5579	7657	7867	8217	8846	9073	78001

เวลาเฉลี่ยที่เด็กแต่ละคนใช้ในการเขียนเส้นแบบต่าง ๆ  
โรงเรียนสมปรารถนา

เพศ	↓	↑	↙	↘	↖	↗	⇒	⇐	↪	↩	↻	⊙	⊚	รวม เวลา
ชาย														
81.	2.19	2.29	2.34	1.71	1.96	1.94	2.72	2.54	2.52	3.79	3.65	3.36	4.39	35.40
82.	1.27	1.38	1.41	1.65	1.17	1.56	2.39	2.14	2.88	2.67	2.91	3.35	3.40	28.18
83.	1.89	2.03	1.84	2.26	1.93	2.05	2.46	3.97	2.88	4.82	3.25	4.02	4.06	37.46
84.	1.79	3.02	1.90	2.04	2.02	3.17	2.72	2.70	2.94	3.29	4.59	4.25	4.94	39.37
85.	1.93	2.40	2.23	2.53	2.54	2.54	3.24	3.43	4.37	4.96	6.91	5.30	6.19	48.57
86.	1.32	1.67	1.52	1.34	1.51	2.72	2.41	2.66	2.48	2.71	2.87	4.27	3.62	31.00
87.	1.04	1.04	1.43	1.21	2.15	1.62	2.33	2.03	4.26	3.08	3.82	3.43	3.83	31.27
88.	1.32	1.92	1.58	2.38	1.22	1.46	1.70	1.70	2.63	2.49	2.53	3.51	3.36	27.80
89.	1.84	2.16	2.75	2.99	2.76	3.93	4.35	4.71	4.66	4.62	4.28	11.14	7.43	57.62
90.	2.52	2.53	2.71	2.75	2.97	2.74	4.46	3.76	4.86	4.29	5.30	5.84	5.45	50.18
รวม	17.11	20.44	19.71	20.86	20.23	23.73	28.68	29.64	34.48	36.72	40.11	48.47	46.67	386.85
หญิง														
91.	1.12	1.36	1.14	1.15	1.11	1.68	1.90	2.05	2.46	2.71	2.13	3.27	3.29	25.37
92.	1.52	1.75	1.73	1.58	1.43	1.62	1.64	1.92	2.47	2.44	2.32	2.75	2.67	25.84
93.	1.90	1.60	1.52	1.47	1.62	1.71	2.03	2.15	2.54	2.53	2.45	3.14	3.11	27.77
94.	1.79	2.40	2.21	2.46	1.98	3.12	3.42	3.51	4.42	4.27	5.13	5.28	5.42	45.41
95.	1.74	1.91	2.59	2.54	1.87	2.57	2.26	2.60	2.63	3.64	3.99	4.78	4.63	37.75
96.	1.90	2.44	1.81	2.21	2.50	2.96	3.13	4.23	4.26	4.57	4.67	4.32	5.89	44.89
97.	2.66	3.66	2.97	2.89	2.90	4.42	3.57	4.04	4.76	4.33	5.11	6.58	5.34	53.23
98.	1.31	1.74	1.44	1.58	2.40	2.42	2.31	2.35	4.37	3.95	3.25	4.29	4.78	36.19
99.	1.13	1.41	1.30	1.19	1.35	2.12	1.57	2.01	2.90	2.83	2.79	3.44	3.41	27.45
100.	1.17	1.26	1.32	1.69	1.00	1.31	1.42	1.83	2.51	3.01	2.88	3.63	3.79	26.82
รวม	16.24	19.53	18.33	18.76	18.16	23.93	23.25	26.69	33.32	34.28	34.72	41.48	42.33	350.72
รวม ชาย หญิง	33.35	39.97	37.74	39.62	38.39	47.66	51.93	56.33	67.80	71.00	74.83	89.95	89.00	737.57

เวลาเฉลี่ยรวมที่เด็กทุกคนใช้ในการเขียนเส้นแบบต่าง ๆ

เพศ								
ชาย	95.96	114.60	107.12	115.46	107.20	126.44	132.87	138.62
หญิง	99.96	112.85	103.77	109.54	104.08	123.02	123.87	136.50
รวม	195.92	227.45	210.89	225.00	211.28	249.46	256.74	275.12

เพศ						รวมเวลา ทั้ง 13 เส้น
ชาย	182.89	195.42	190.47	229.25	222.79	1959.09
หญิง	183.47	191.71	191.23	215.95	230.37	1926.32
รวม	366.36	387.13	381.70	445.20	453.16	3885.41



ກາດຜນວກ ຫ.





# ตัวอักษรแบบพระยาผดุงวิทยาเสริม

## พยัญชนะ

ก ฅ ฆ ก ค ฌ ง จ ฎ  
 ฐ ฑ ฒ ณ ด ต ถ ท ธ  
 น บ ป ผ ฝ พ ฟ ภ ม  
 ร ฤ ล ฦ ว ศ ษ ส ห  
 ฬ อ ฮ ฯ ะ ั า ำ

## สระ

ะ ั ็ ุ ู ุ่ ุ๊ ุ๋ ุ๋  
 ะ ั ็ ุ ู ุ่ ุ๊ ุ๋ ุ๋

# ตัวอักษรแบบโรงเรียนทุ่งมหาเมฆ

## พยัญชนะ

ก ำ ำ ค ค ฅ ง ำ ฅ

ำ ำ ฅ ฅ ฅ ฅ ำ ท ฅ

ฅ ำ ำ ำ ท ฅ ฅ ฅ ฅ

ผ ผ พ พ ำ ฅ ย ำ ำ

ำ ำ ำ ำ ห ำ ำ ำ

## สระ

ะ ำ ำ ำ ำ ำ ำ ำ

ำ ำ ำ ำ ำ ำ ำ

แบบทดสอบวัดเวลาที่ใช้ในการเขียนเส้น

สำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 1

โรงเรียน.....

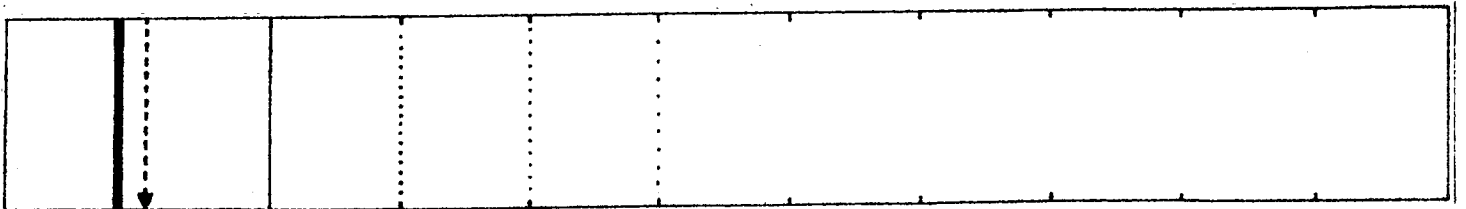
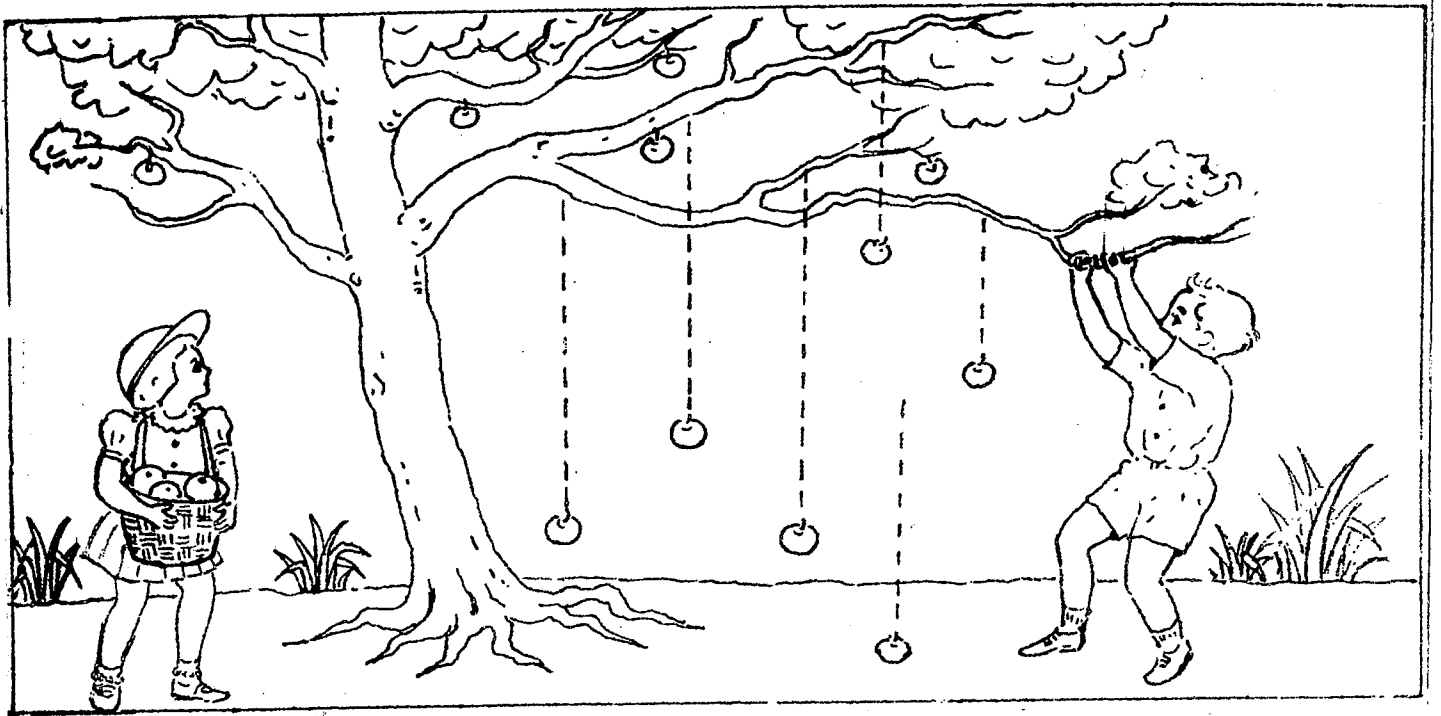
ชั้น..... ชื่อครูประจำชั้น.....

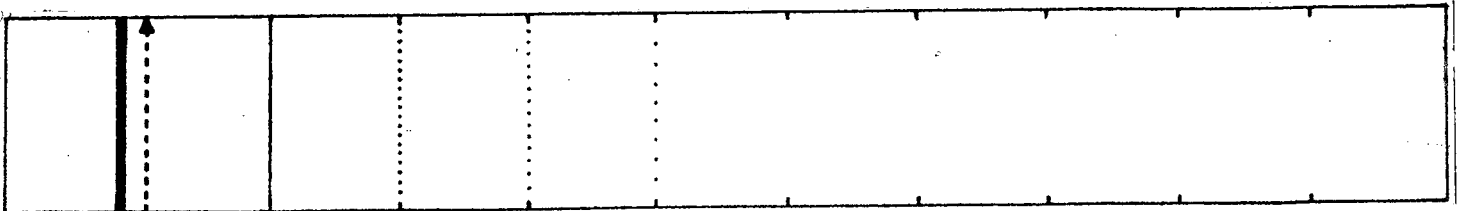
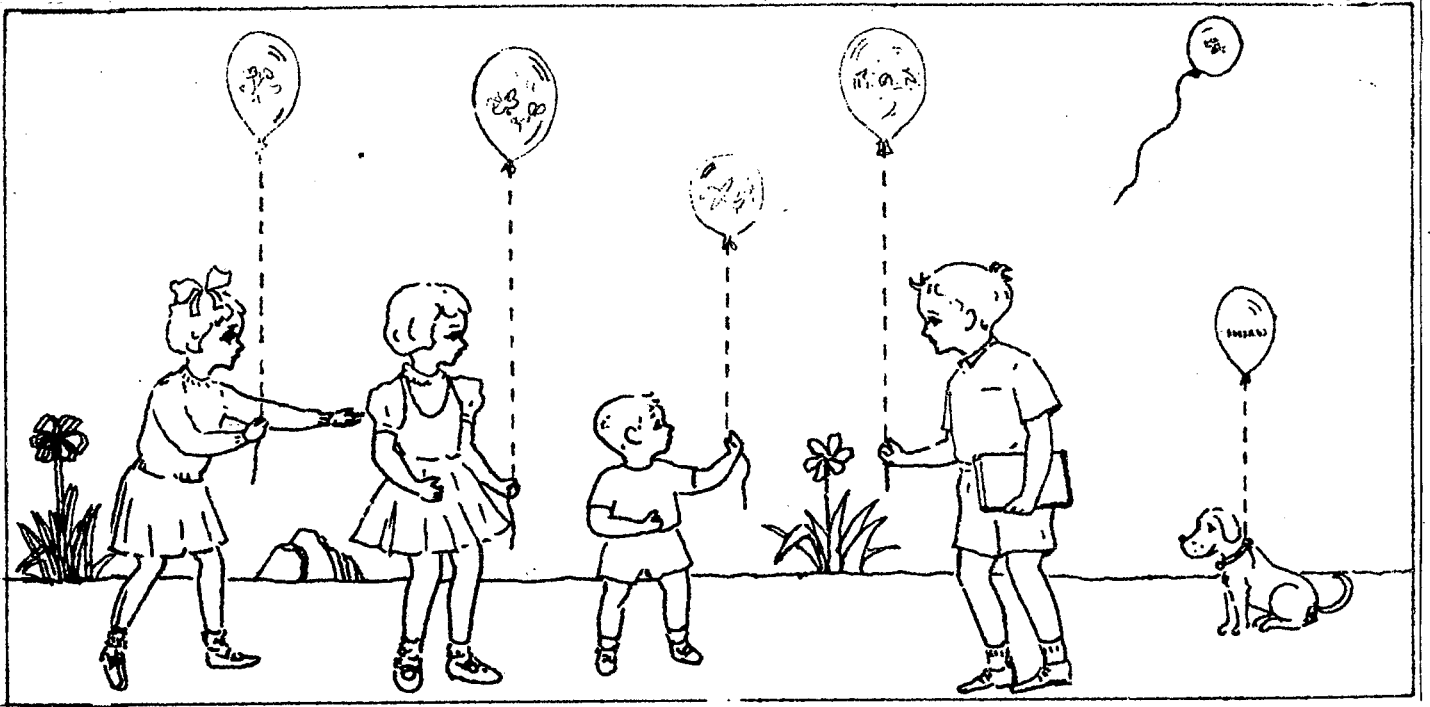
ชื่อ..... นามสกุล..... ชื่อเล่น.....

เพศ..... เวลาเรียน..... วัน

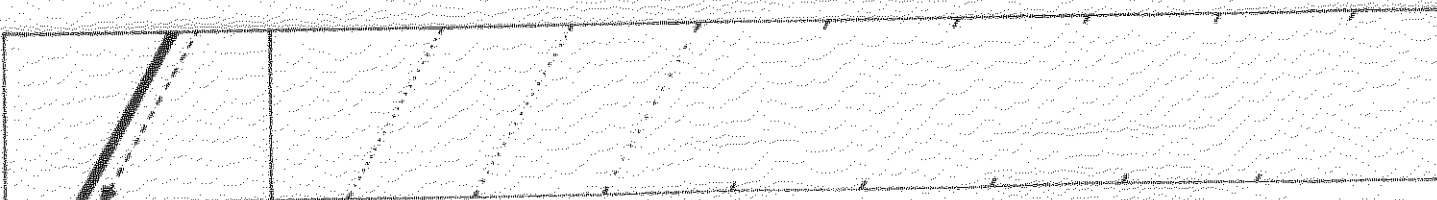
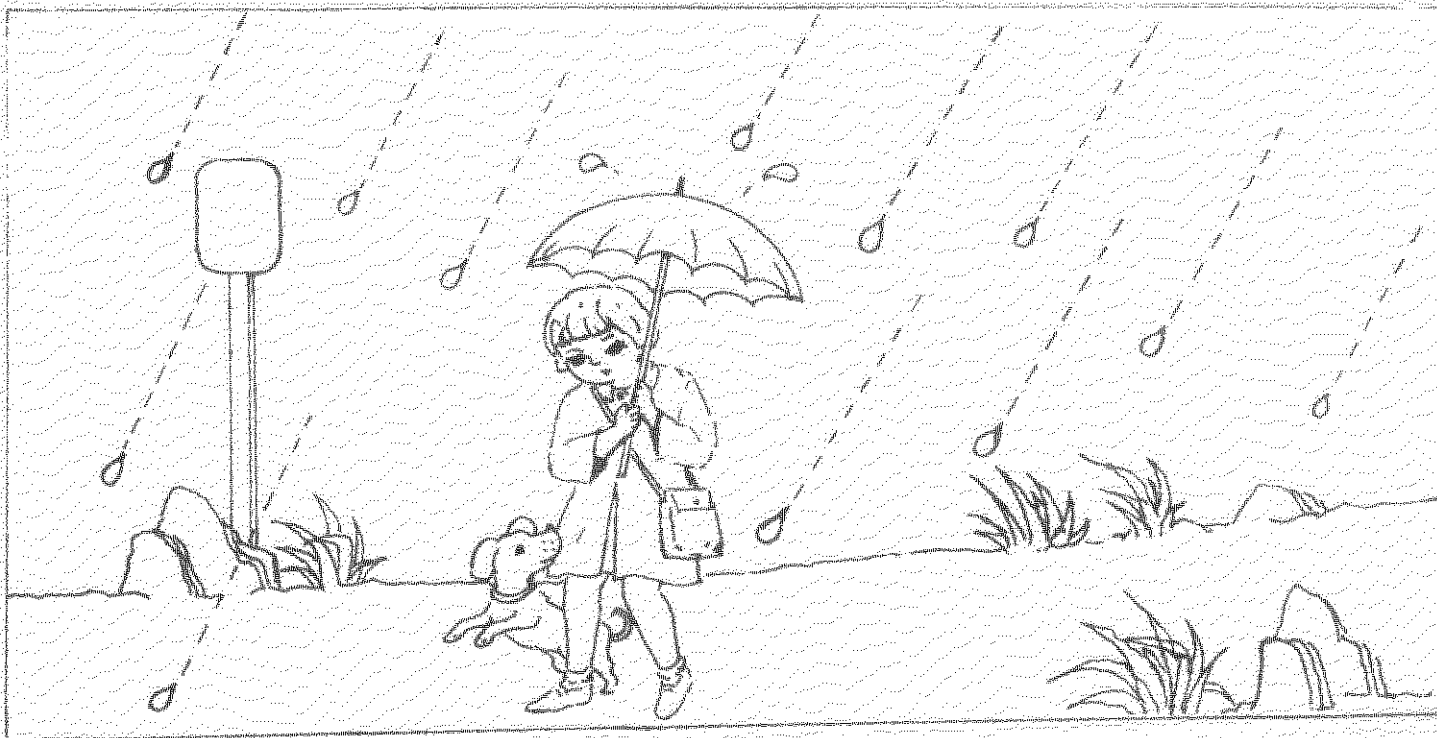
เกิดวันที่..... เดือน..... พ.ศ..... อายุ...../.....ปี

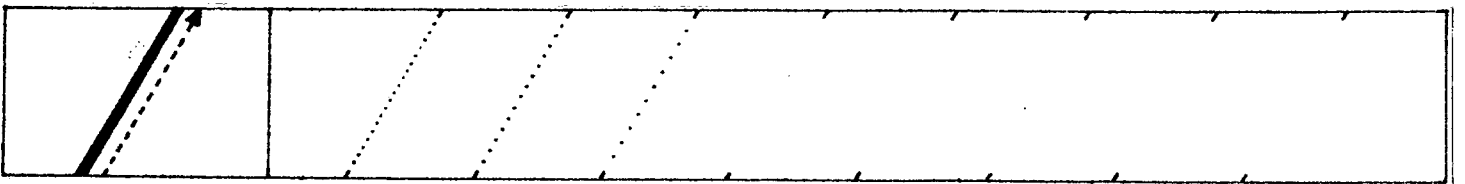
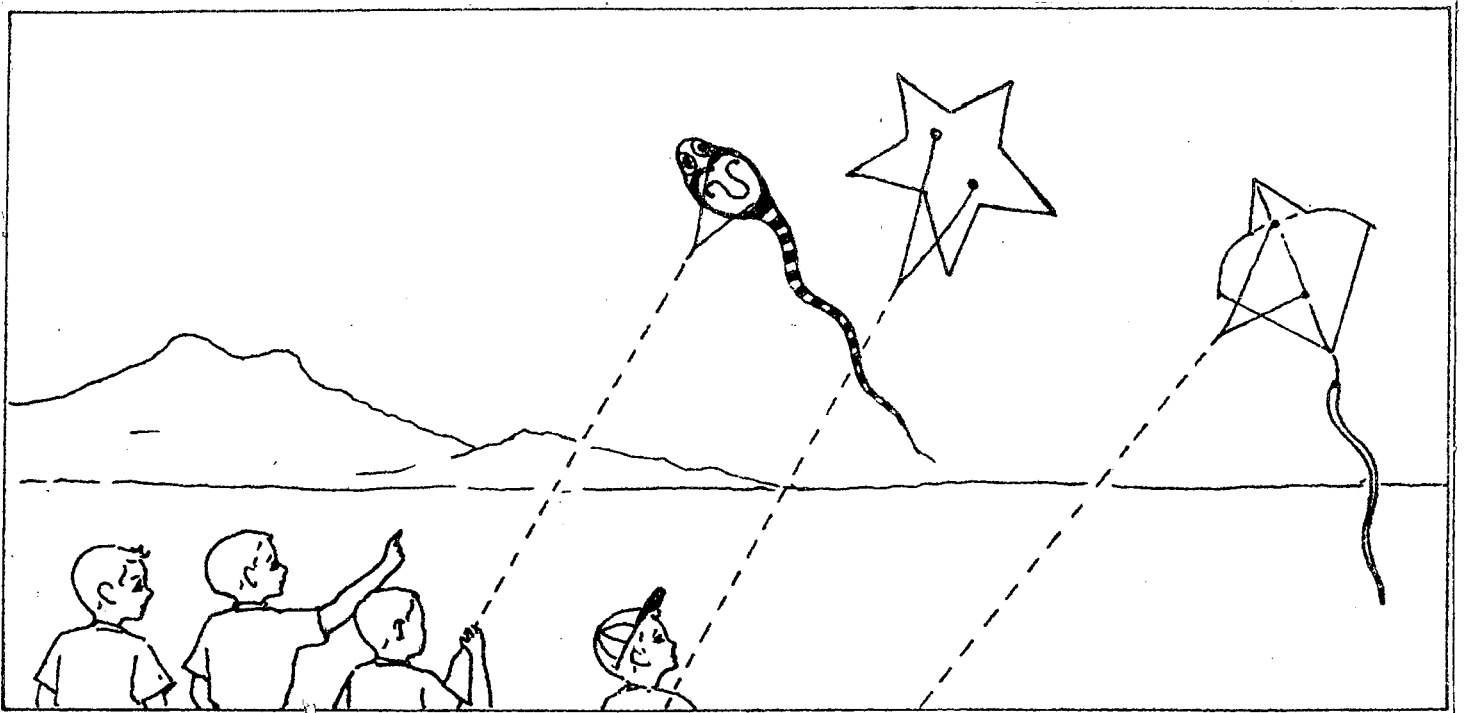
ชื่อผู้ปกครอง..... อาชีพ.....

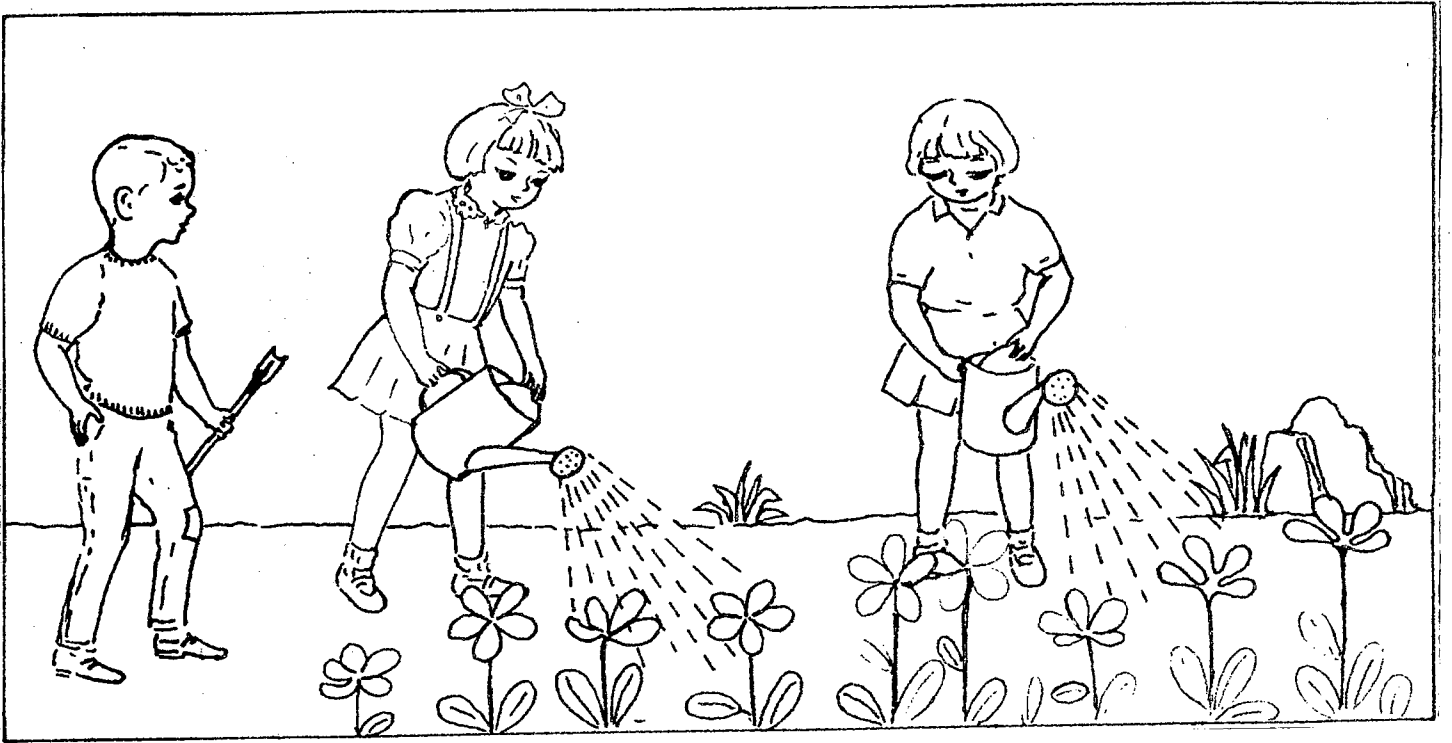


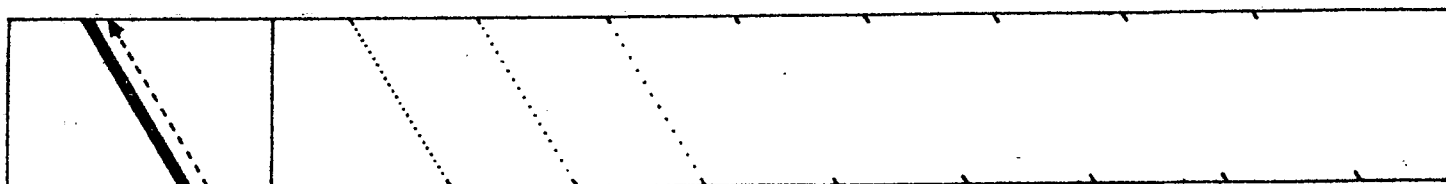
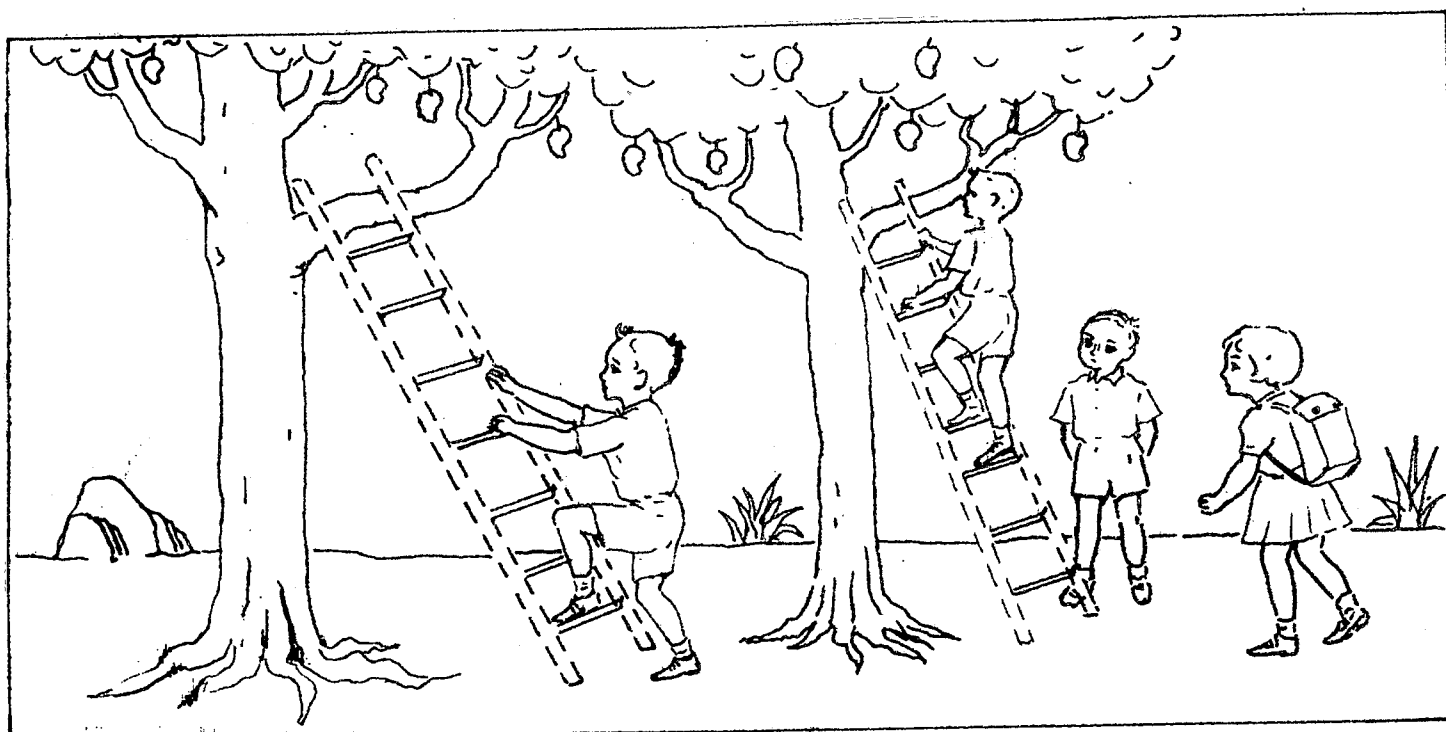


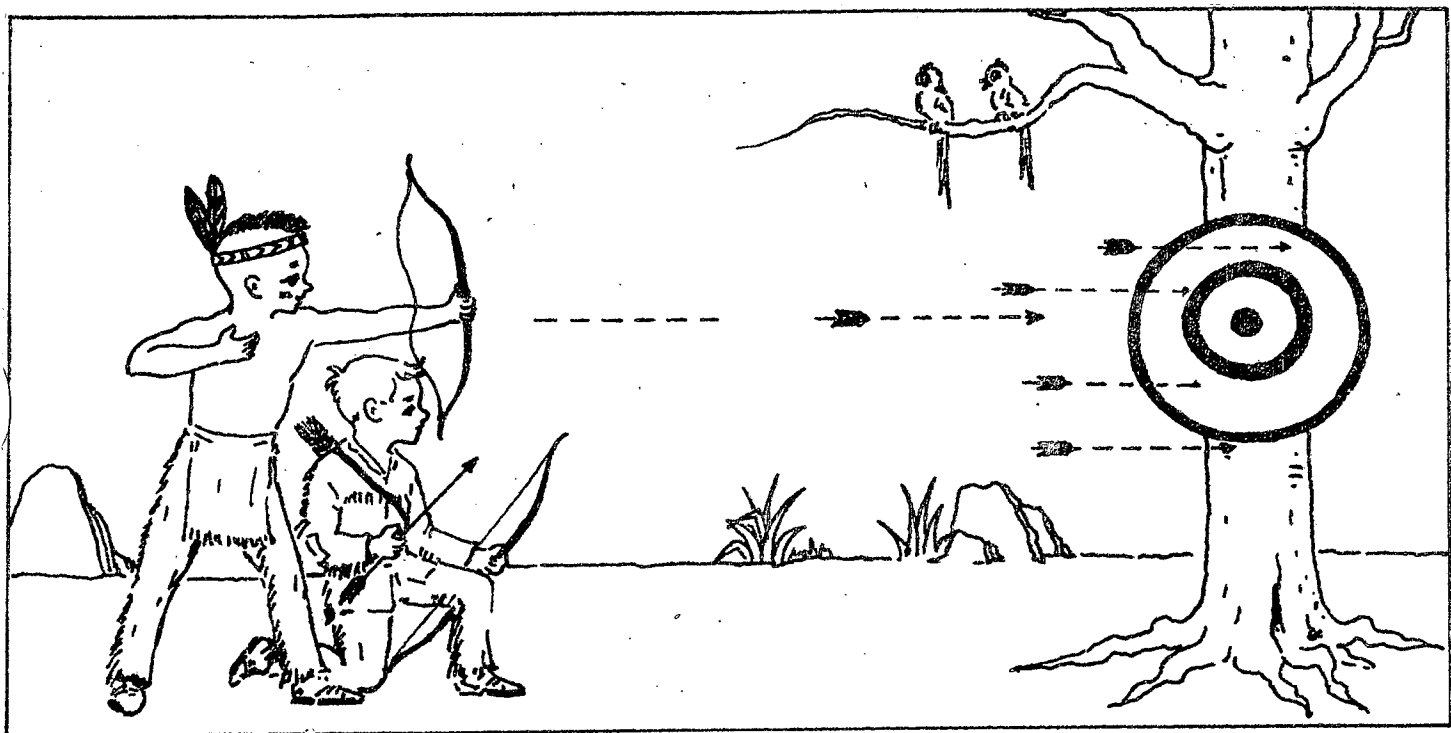


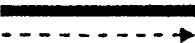



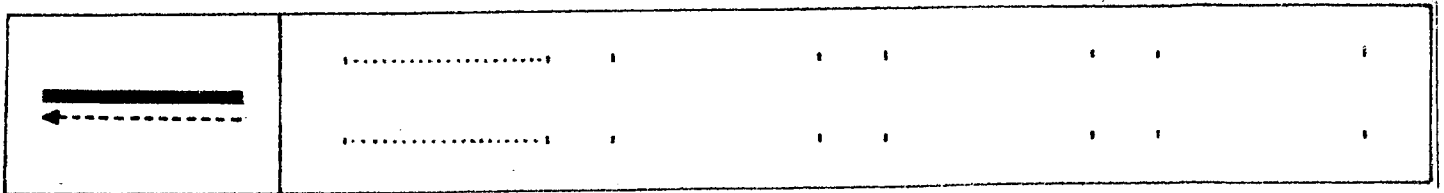
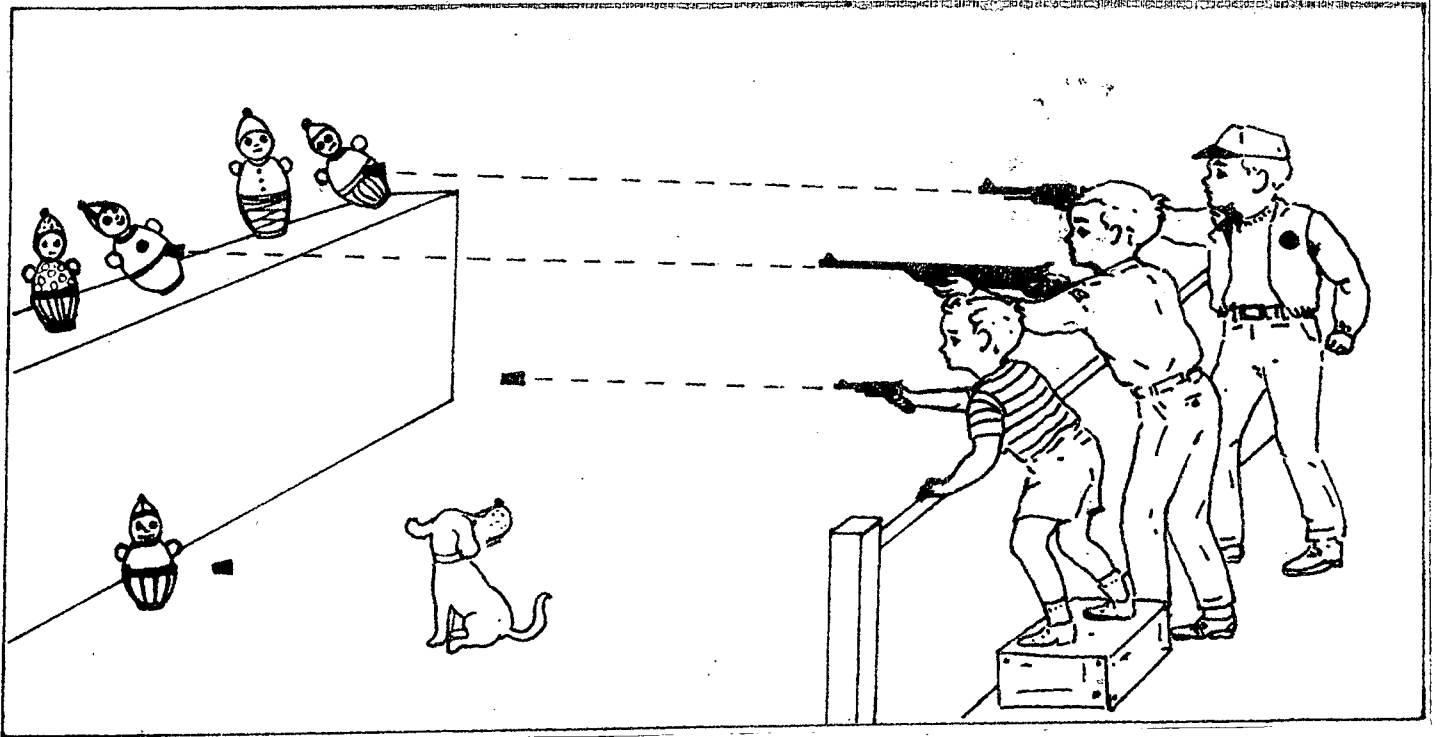


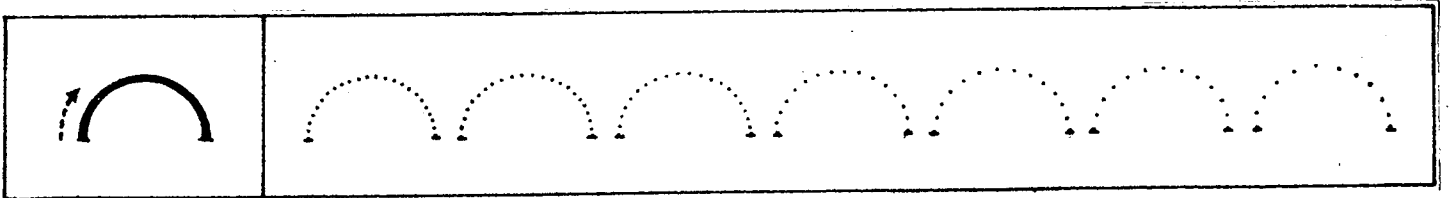
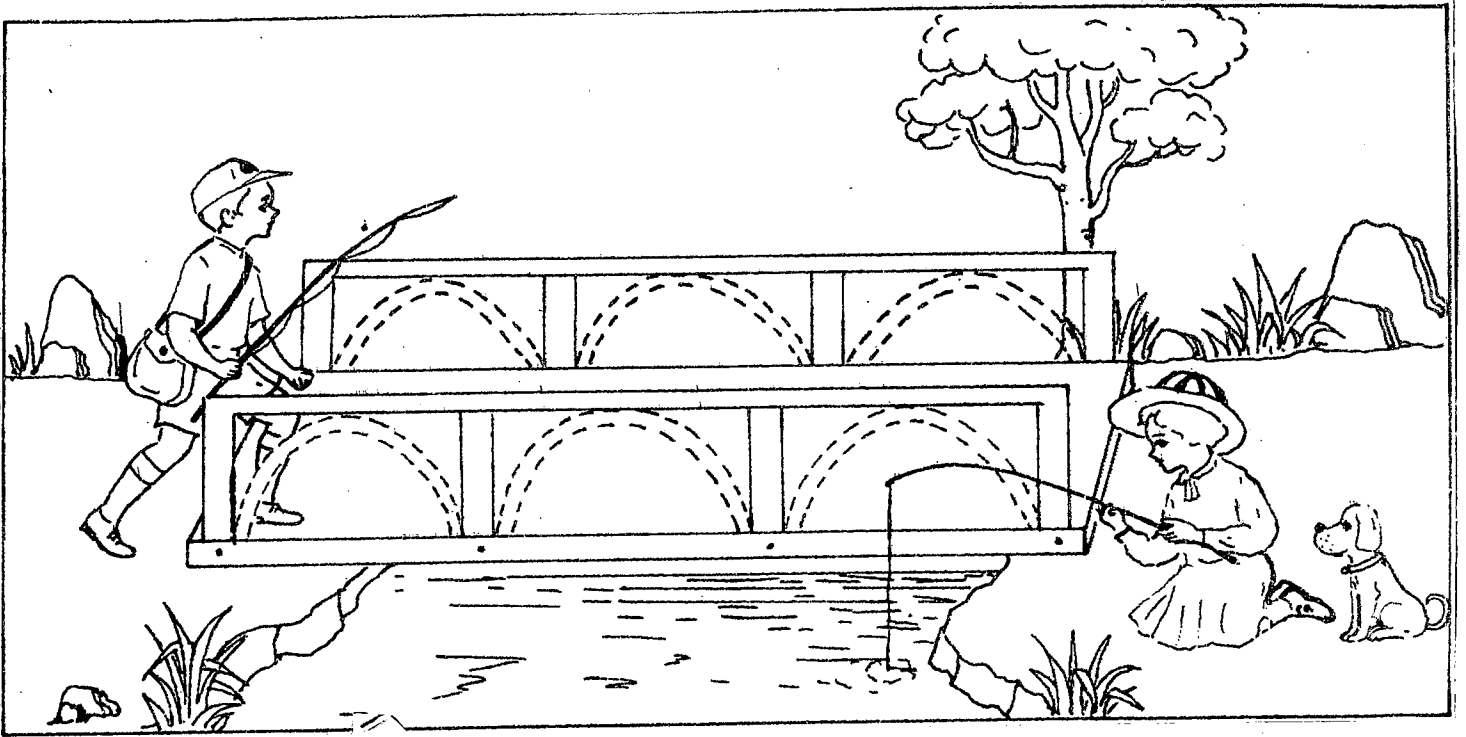


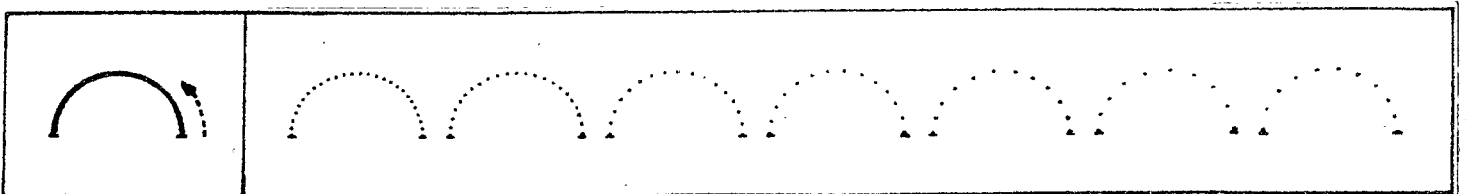
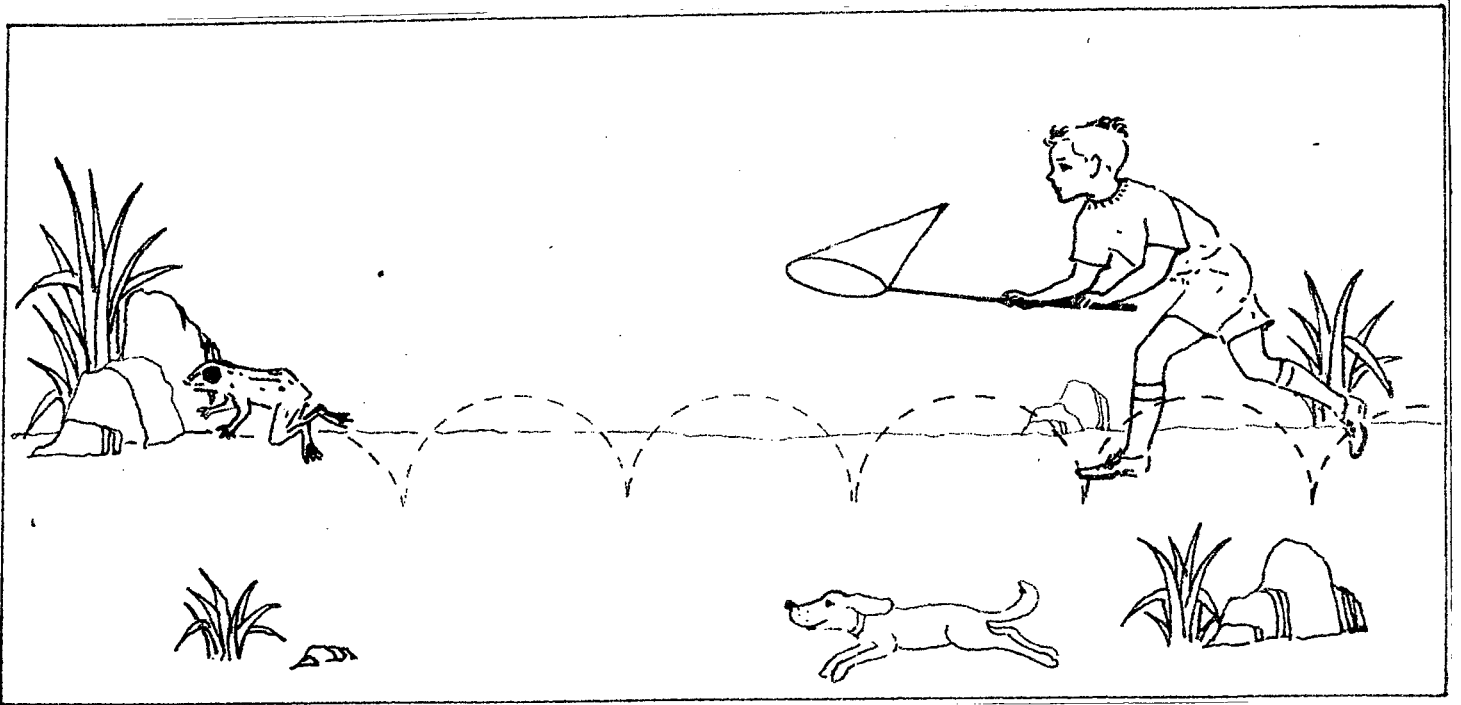




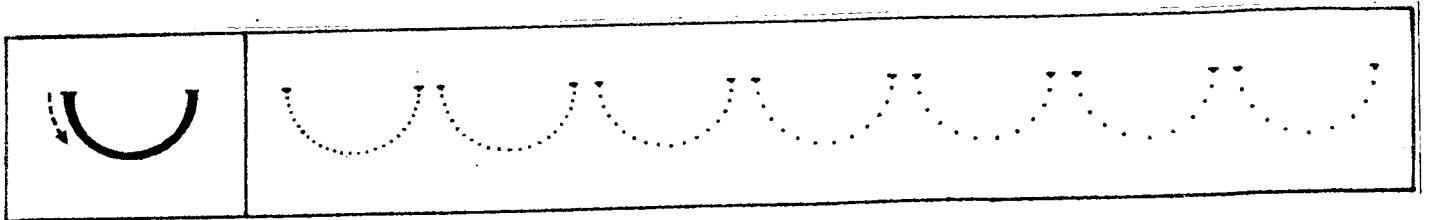
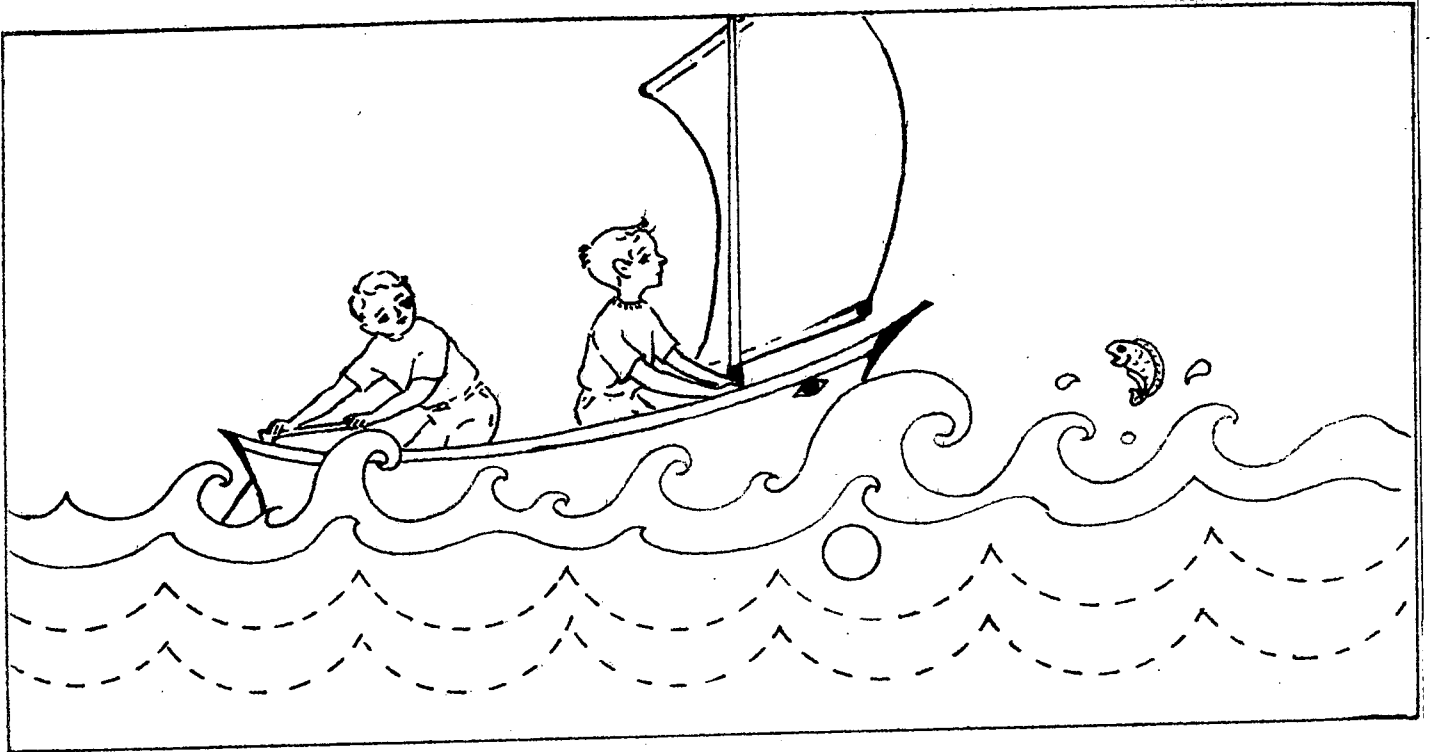
 	<table border="1"><tr><td>.....</td><td> </td><td></td><td> </td><td></td><td> </td><td></td><td> </td><td></td><td> </td></tr><tr><td>.....</td><td> </td><td></td><td> </td><td></td><td> </td><td></td><td> </td><td></td><td> </td></tr></table>	.....										.....									
.....																					
.....																					

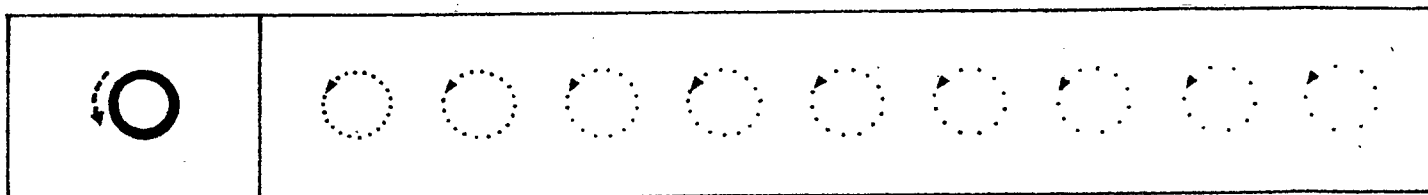
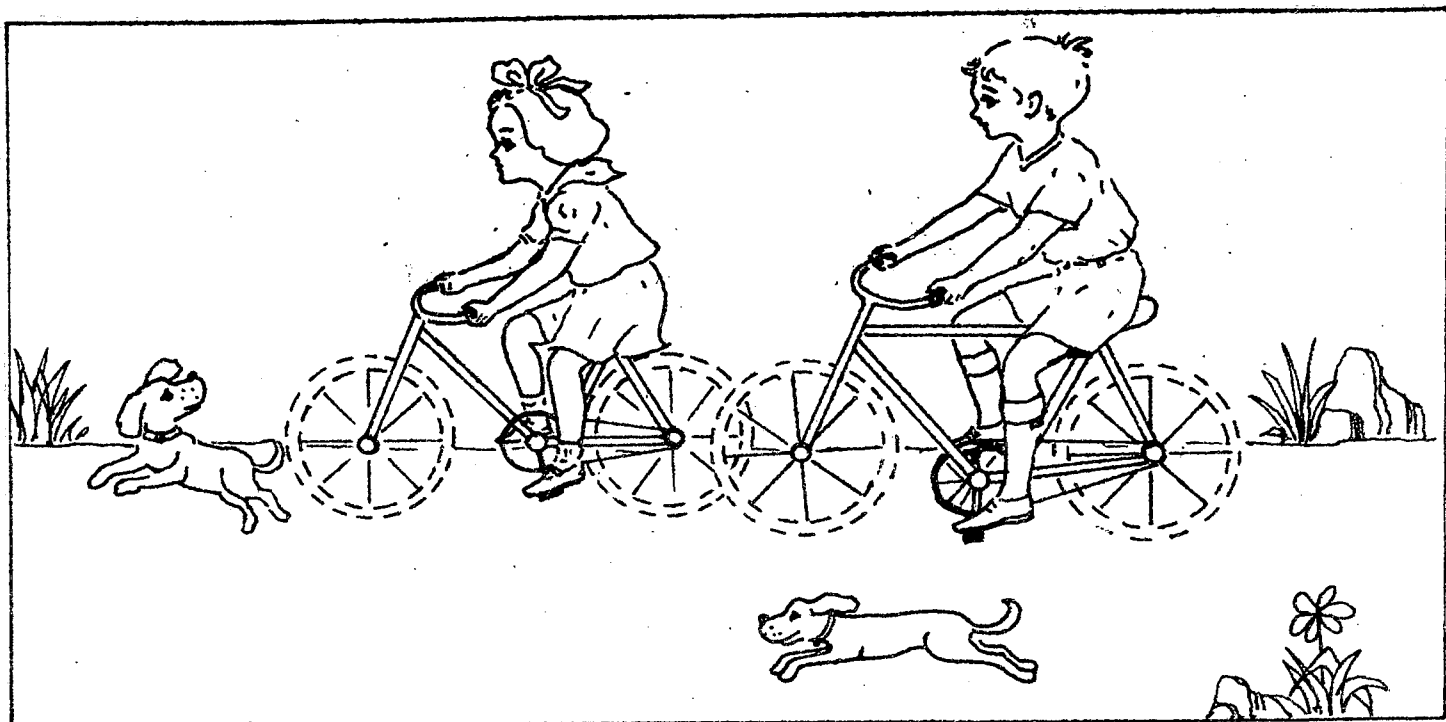


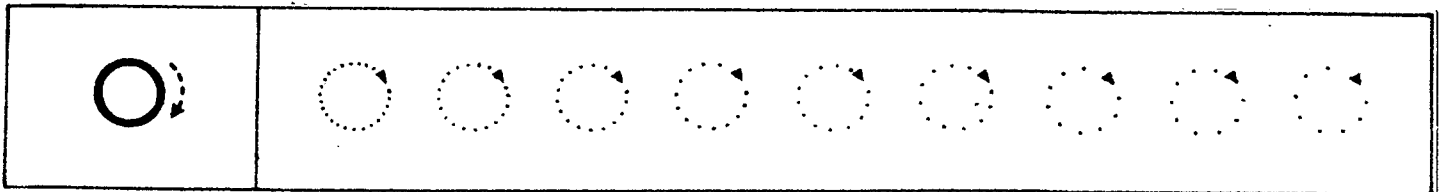
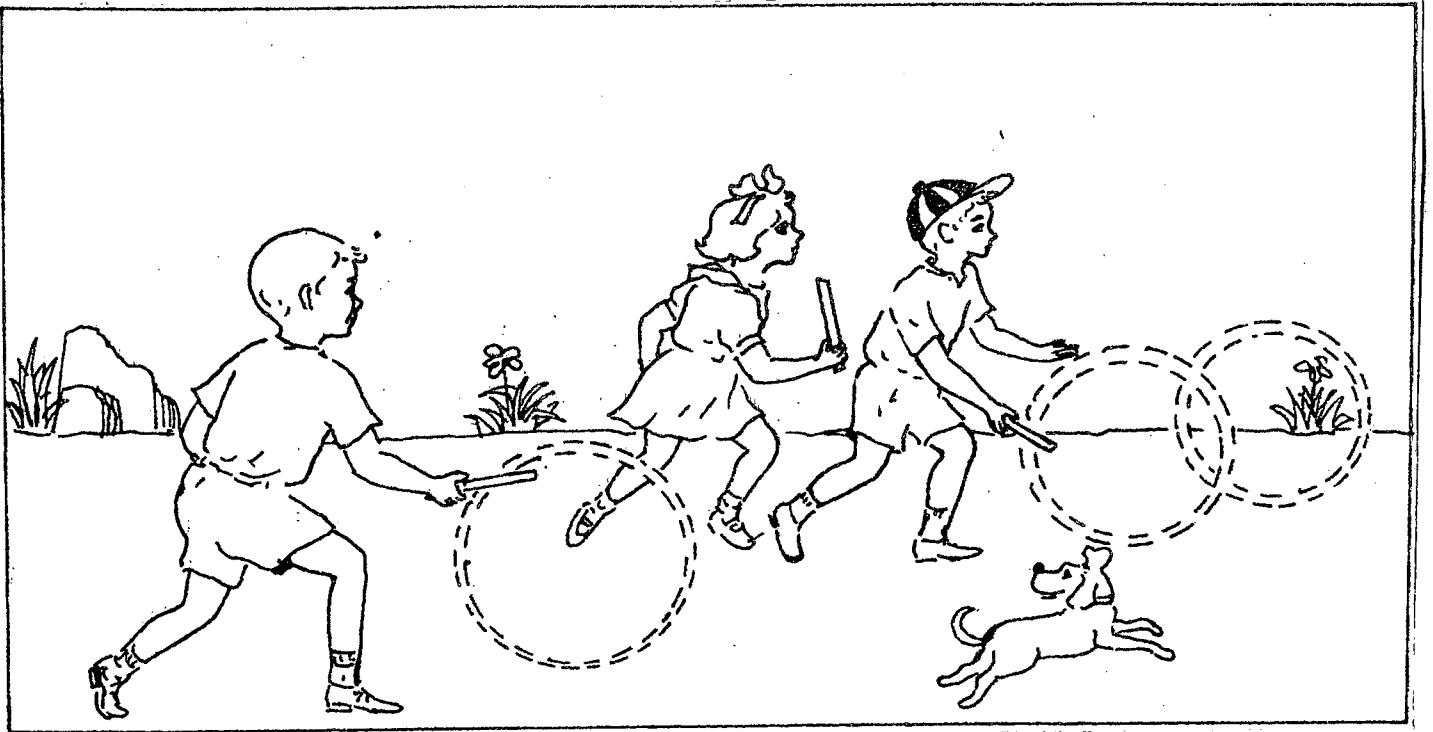












## ประวัติการศึกษา

นางพนุช บุณยสวัสดิ์ ได้รับปริญญาครุศาสตรบัณฑิต จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ. 2505 เข้ารับราชการในกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2505 ในตำแหน่งครุตรีโรงเรียนการากาม ต่อมาในปี พ.ศ. 2506 ได้ดำรงตำแหน่งครุตรีโรงเรียนสายน้ำทิพย์ และในปี พ.ศ. 2507 ได้ย้ายมาดำรงตำแหน่งครุตรีโรงเรียนทุ่งมหาเมฆ

ปัจจุบัน ดำรงตำแหน่งครูช่วยครูใหญ่ที่โรงเรียนทุ่งมหาเมฆ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

เขาเป็นนิสิตบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในแผนกวิชาประถมศึกษา เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2512.