

บรรณานุกรม

กรุงเทพมหานคร, สำนักงานปลัด. กองปกครองและทะเบียน. จำนวนประชากร เนื้อที่ จำนวนบ้าน (จำแนกตามแขวง). ๒๕๑๐-๒๐.

_____ กองผังเมือง. "ผลสำรวจการใช้ที่ดินเขตบางรักและยานนาวา พ.ศ.๒๕๑๔." (อักษรณ์)

_____ กองผังเมือง. "แผนที่กรุงเทพมหานคร." มาตรการส่วน ๑:๑๐๐,๐๐๐ และ "แผนที่เขตบางรักและยานนาวา." มาตรการส่วน ๑:๒๕,๐๐๐.

_____ สำนักงานการศึกษา. สถิติจำนวนห้องเรียนนักเรียน ครูและภารโรง ปีการศึกษา ๒๕๑๔.

ชูศักดิ์ แสงมุกดา. "การประเมินผลเขตโรงเรียนโดยวิธีโปรแกรมเส้นตรง." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, ๒๕๑๗.

ช่าง เปรมปรีดิ์. "การขนส่งสาธารณะ," รายงานการสัมมนาเรื่องปัญหานครหลวง. พระนคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๕.

ประคอง กรรณสูตร. สถิติประยุกต์สำหรับครู. พระนคร: ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๑๓.

ประสพ ชูณมน, รศอ. "การแก้ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับพื้นที่ ขนาด และจำนวนโรงเรียน," ข่าวสารสำนักผังเมือง, ๒๔ (เม.ย., ๒๕๑๖): ๕๕-๕๖.

ปิฎก สาสรร. "ระบบการศึกษา" รายงานการสัมมนาเรื่องปัญหานครหลวง. พระนคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๕.

มหาดไทย, กระทรวง. สำนักงานวางแผนจราจร. แผนจราจรระยะกลาง. ๒๕๑๘.

_____ สำนักผังเมือง. "ผังนครหลวง ๒๕๓๘." (แผนที่)

ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมสามัญศึกษา. จำนวนห้องเรียน นักเรียน ครู สังกัดกองการมัธยมศึกษา. ๒๕๑๘.

_____ กรมสามัญศึกษา. จำนวนห้องเรียน นักเรียน ครู สังกัดกองการประถมศึกษา. ๒๕๑๘.

_____ กรมอาชีวศึกษา. จำนวนห้องเรียน นักเรียน ครู สังกัดกรมอาชีวศึกษา. ๒๕๑๘.

_____ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. จำนวนห้องเรียน นักเรียน ครู. ๒๕๑๘.

สมานชัย พงษ์ทอง, พทอ. "การจราจรในกรุงเทพฯ," วารสารการขนส่ง ๑๑๘ (พ.ค., ๒๕๑๘); ๕-๖.

Alonso, William. Regional Planning and Development. (n.d.)

Chiara, Joseph De, and Koppelman, Lee. "Educational Facilities,"
In Planning Design Criteria, pp. 177-85. New York: Van Nostrand Reinhold, 1969.

_____ "Vehicular Circulation." In Urban Planning and Design Criteria,
pp. 263-5. New York: Van Nostrand Reinhold, 1969.

Fairbairn, K.J., and May, A.D. Geography of Central Places. Sydney:
Rigby, 1971.

Gallion, B.Arthur. The Urban Pattern. New York: Van Nostrand Reinhold,
1950.

- Haggett, Peter. "Quantitative Analysis." In Location Analysis in Human Geography, pp. 248-50. London: Edward Arnold, 1965.
- Hallak, Jacques. Planning the Location School; An Instrument of Educational Policy. Paris : IIEP, 1977.
- Hammond, R., and McCullagh, P. "Measure of Spatial Distribution." In Quantitative Techniques in Geography, pp, 32-7. Oxford: Clarendon, 1974.
- MTP. Bangkok Transportation Study. 1975.
- Pignataro, L. J. Traffic Engineering ; Theory and Practice. New York: Prentice Hall, 1973.
- Smith, David M. Industrial Location; An Economic Geographical Analysis. New York: John Wiley, 1971.
- Taylor, James L. "Location-Site-Grounds." In The Secondary School Plant; An Approach for Planning Functional Facilities, pp. 4, 15. U.S.Dept. of Health Education and Welfare, 1956.
- UTF. "Traffic Volume in Veh/hr (except motorcycle) A.M. Peak hour. Jan., 1977.
- ____ "Traffic Volume. (Automatic traffic counts) Si Lom Rd., Charoen Krung Rd., Sathorn Rd., and Iha Ram IV Rd." Dec., 1977.

ภาคผนวก

การแบ่งเขตการปกครอง

กลุ่มโรงเรียนจ๊กเรียงตาม

ขนาดนักเรียนของโรงเรียน

ขนาดนักเรียนระดับประถมศึกษา

ขนาดพื้นที่โรงเรียนต่อนักเรียน 1 คน

ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนักเรียนกับพื้นที่โรงเรียน

คำนวณศูนย์ถ่วง

ตารางวงมรีเขตพื้นที่ศึกษา

แบบสอบถาม

เส้นแบ่งเขตการปกครอง

- เขต
--- แขวง

การแบ่งเขตการปกครอง

เขตบางรัก

- 1 ข. มหาพฤฒาราม
2 ลีพระยา
3 ลุรวงศ์
4 บางรัก
5 สีลม

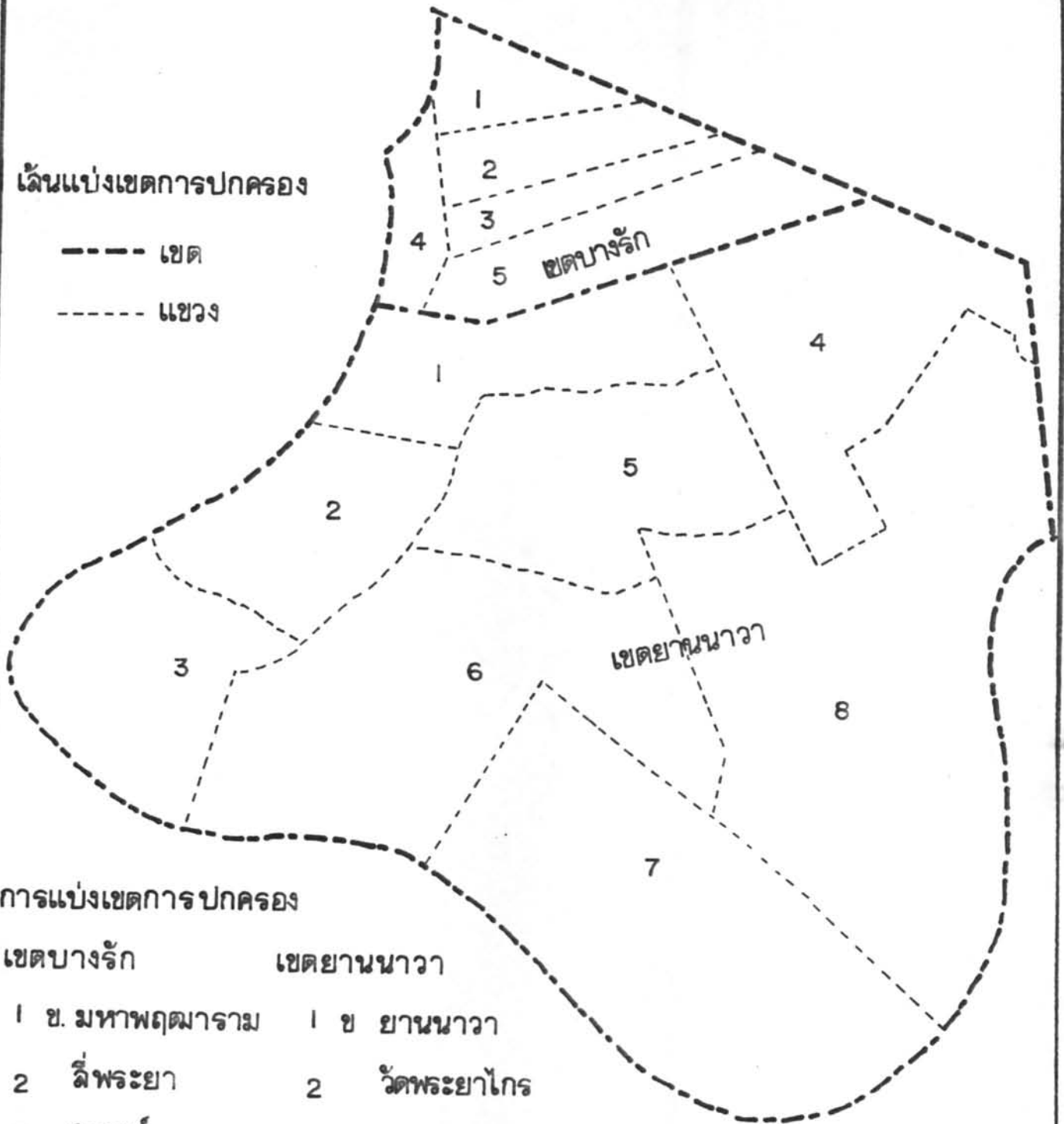
เขตยานนาวา

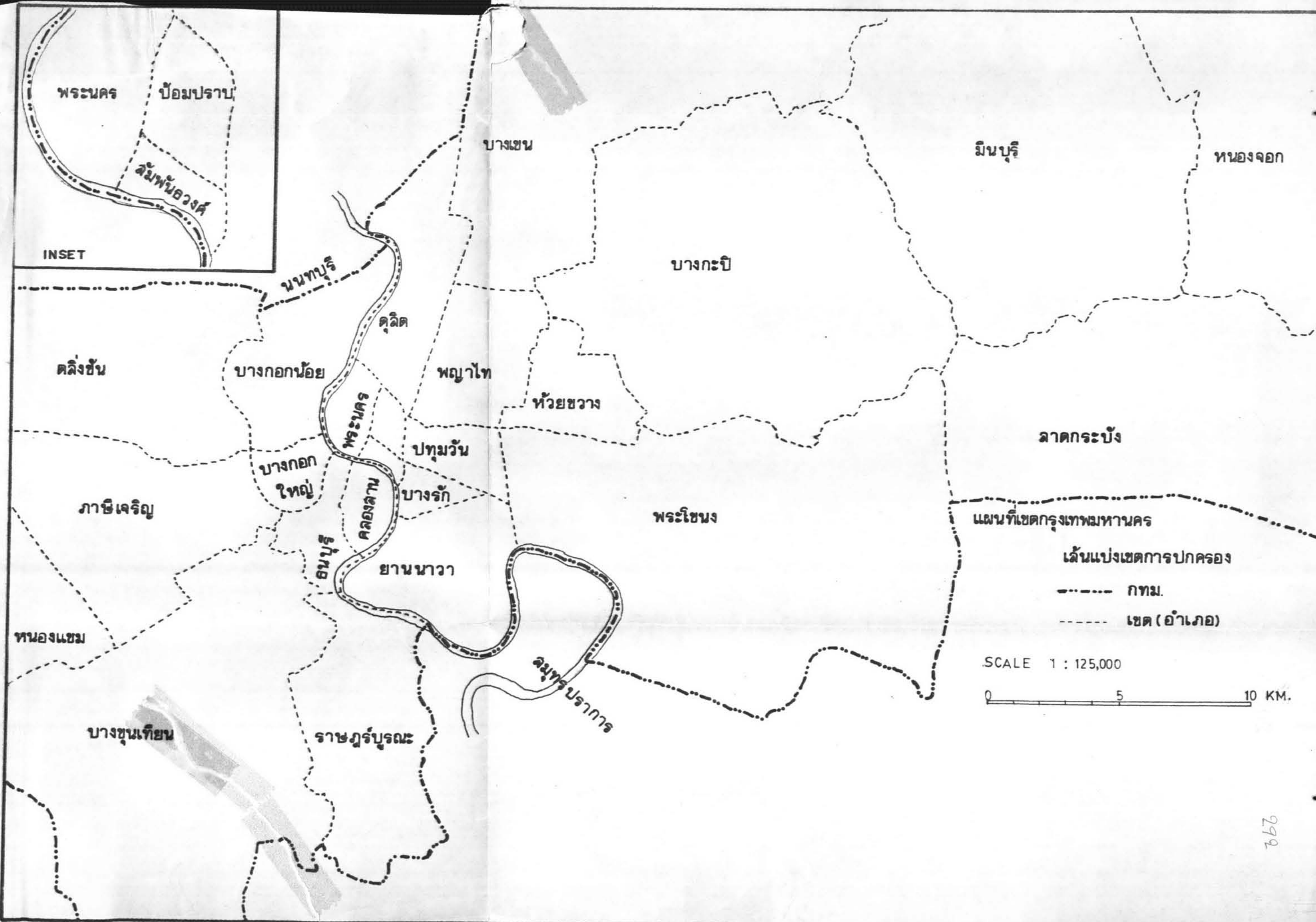
- 1 ข ยานนาวา
2 วัดพระยาไกร
3 บางคอแหลม
4 ทุ่งมหาเมฆ
5 ทุ่งวัดดอน
6 บางโคล่
7 บางโพงพาง
8 ช้องนนทรี

แผนที่เขตบางรักและยานนาวา

SCALE 1:40,000

0 5 1 2 KM.





INSET

แผนที่เขตกรุงเทพมหานคร
 เส้นแบ่งเขตการปกครอง
 - - - กทม.
 - - - เขต (อำเภอ)

SCALE 1 : 125,000
 0 5 10 KM.

กลุ่มโรงเรียนจัดเรียงตามขนาดนักเรียนของโรงเรียน

เขตบางรักและยานนาวา พ.ศ. 2520

อันดับ	ระดับ	ชื่อ ร.ร.	จำนวนนักเรียน	อันดับ	ระดับ	ชื่อ ร.ร.	จำนวนนักเรียน
1	มศ1-5	ยานนาวาเวศวิทยาถม	4,275	24	ป1-7	วัดคอกไม้	1,436
2	มศ1-5	วัดสุทธิ	3,523	25	ป1-มศ2	เปรมฤดีศึกษา	1,424
3	อ1	พาลีชอยการศิลป์	3,462	26	ป1-มศ5	อัสสัมชัญคอนแวนต์	1,394
4	ป1-มศ5	กรุงเทพคริสเตียน	3,398	27	อ-มศ3	พระแสงเดระห์	1,310
5	มศ1-5	นพทวีวิทยา	3,054	28	ป1-7	วัดดอน	1,292
6	ป1-มศ5	เซนต์โยเซฟคอนแวนต์	2,812	29	ป1-7	ซัดเชอกลม	1,252
7	ป1-มศ3	ไตรรัตน์ศึกษา	2,734	30	มศ1-5	อัสสัมชัญ (บางรัก)	1,245
8	มศ1-5	สตรีมหาพฤฒาราม	2,722	31	อ-ป7	สารศาสนพิทยา	1,241
9	ป1-7	อัสสัมชัญประถม	2,636	32	ป5-มศ3	สหฤกษ์ศึกษา	1,175
10	ค-ป7	บูรณหาเมธ	2,520	33	ป1-มศ3	วิริยาลัย	1,120
11	ป1-7	วัดไผ่เงิน	2,439	34	อ-มศ3	वासुเทวี	1,088
12	อ-มศ3	พระเมษารี	2,303	35	อ-ป7	บุษผานุกูล	1,036
13	ค-ป7	ประดอมนตรี	2,170	36	ป1-7	ชื่องนพรี	1,069
14	อ-มศ3	อัสสัมชัญศึกษา	2,166	37	อ1	อัสสัมชัญพาลีชัย	1,046
15	ป1-4	โกศลวิทยา	2,143	38	อ1	การช่างสตรีพระนครใต้	1,040
16	ป1-7	วัดราชสิงขร	2,034	39	ป1-7	วัดยานนาวา	1,033
17	ป1-มศ3	สารศาสนพัฒนา	1,819	40	อ-มศ3	กัลยาณูเดระห์	1,020
18	ป1-มศ3	พระเมษารีชาย	1,771	41	ป1-มศ3	มูลนิธิสตรีไทยมุสลิม	1,010
19	มศ1-3	สตรีศรีสุรีโยทัย	1,704	42	ป1-7	วัดหัวลำโพง	1,005
20	อ-ป4	คริสต์ธรรมวิทยา	1,697	43	อ-มศ5	ซีเมอรอนุสรณ์	978
21	ป1-มศ3	ผดุงดุสิตวิทยา(สีลม)	1,675	44	อ1	วิริยะพาลีชัย	961
22	มศ4-6	เทคนิคกรุงเทพ(ปราช)	1,592	45	ป1-7	วัดมหาพฤฒาราม	947
23	ป1-7	วัดลาดบัวขาว	1,484	46	ป1-มศ3	สีลปวัฒนา	943

อันดับ	ระดับ	ชื่อ ร.ร.	จำนวน นักเรียน
47	ป มศ.	เซนต์หลุยส์ศึกษา	834
48	ป5-มศ3	นิพัทธ์วิทยา	878
49	ป1-7	วัดสวนพลู	860
50	ป1-7	พระแม่มาลี สาธิตประดิษฐ์	830
51	ป1-7	อนุศาสน์	829
52	ป1-มศ3	ทวีวัฒนา	825
53	อ1	กนกอาชีวะ	820
54	ป1-7	วัดโพธิ์	803
55	ป1-มศ3	ศรีอักษร	797
56	ป1-มศ3	กรุงเทพวิทยา	792
57	มศ1-3	เจ้าพระยาวิทยาคม	787
58	อ-มศ3	วารสารศึกษา	781
59	ป1-4	กว้างเจ้า	778
60	อ-มศ3	เขนเฮส์เอ็มโมเรียล	767
61	ป1-7	วรมงคล	755
62	อ1	พณิชยวิทยาลัย	741
63	ป1-มศ3	ผดุงฤทธิ์ (ปรังใจ)	740
64	ป1-4	สนหฤทธิวิทยา	727
65	อ-ป7	ชาญสิริอนุสรณ์	721
66	ป1-7	วิศปริวาส	715
67	อ-มศ3	สมบุญรักษ์ปัญญา	700
68	อ-มศ3	เบญจวารมศึกษา	692
69	ป5-มศ5	สว่างวัฒนา	686

อันดับ	ระดับ	ชื่อ ร.ร.	จำนวน นักเรียน
70	ป1-มศ3	นคตปิยะวิद्याลัย (สามัญ)	635
71	อ-ป7	เสริมปัญญา	625
72	อนุ	อนุบาลเสริมมิตร	625
73	อ-ป7	ปวโรฬารวิทยา	623
74	มศ1-3	พุทธจักรวิทยา	618
75	ป1-7	บำรุงศึกษา	617
76	อ-มศ3	ศึกษาวิทยา	615
77	ป1-4	ชาญเวทย์ศึกษา	556
78	อ-ป7	ตรอกจันทร์วิทยา	549
79	ป1-มศ3	กุศลวัฒนา (สูงแจ้ง)	548
80	อ1	ปัญญาพณิชย	548
81	ป1-7	วัดม่วงแดง	516
82	อ-ป7	อนันตสถานศึกษา	500
83	ป1-7	รักษาราชวัตร	499
84	อ-ป7	อภิวัดศึกษา	489
85	ป1-7	สาธิตวิทยา	487
86	"	เพาะปัญญา	482
87	"	วัดแก้วแจ่มฟ้า	477
88	ป1-4	ประสารอักษร	437
89	อ-มศ3	สันติสุข	433
90	ป1-7	ลักษณะเกียรติศึกษา	428
91	อ-มศ5	จรัสสมรอนุสรณ์	425
92	อ1	กิตติพณิชย	424

อันดับ	ระดับ	ชื่อ ร.ร.	จำนวน นักเรียน	อันดับ	ระดับ	ชื่อ ร.ร.	จำนวน นักเรียน
103	อ-ป7	อัสสละหะฮ์วิทยาลัย	423	116	ป1-7	ส่วสดีวิทยา	219
94	อ-ป7	สิริอักษร	416	117	ป1-7	กาญจนวิทยา	203
95	อ-ป4	ยูนิแมงสวย	415	118	อ-มศ3	อัญมณีอิสลาม	196
96	ป1-7	วัดจันทร์นอก	401	119	อนุ	อนุบาลแสงอรุณ	163
97	ป5-มศ3	สุภาณีวิทยา	385	120	ป1-4	ประยงค์วิทยา	158
98	อ-ป7	สุริยานุสรณ์	348	121	"	ยาสูบอุปถัมภ์	151
99	อ-ป7	จินดาอักษร	345	122	ป1-7	วัดคลองภูมิ	144
100	ป1-4	สังคีตศึกษา	313	123	อนุ	อนุบาลสิรินทิพย์	140
101	ป1-7	รักย์วิทยา	313	124	อนุ	อนุบาลเขาวลัษณ์วิทยา	135
102	อ-ป7	ตฤณีวิทย	306	125	อนุ	อนุบาลพงษ์ภูวาล	122
103	ป1-4	แสงวัฒนาวิทยา	299	126	ป1-7	วัดคลองใหม่	120
104	ป5-มศ3	สังคีตศึกษา	293	127	อ-ป7	สังจธรรม	113
105	อนุ	อนุบาลพรประสิทธิ์	296	128	ป1-7	บางโคลนอก	117
106	อนุ	อนุบาลวัฒนา	289	129	อนุ	วิมลศึกษา	114
107	ป1-7	กรุงเทพมหานคร	287	130	อนุ	สำเร็จอนุสรณ์	108
108	ป1-7	มานิตวิทยา	281	131	ป1-4	สัง จิริง	93
109	ป1-มศ3	อาทรศึกษา	275	132	ป1-7	สิริอะติทยา	92
110	อนุ	อนุบาลชวนชื่น	270	133	อนุ	อนุบาลอักษรบุกิจ	83
111	อนุ	กาญยานุสรณ์	267	134	อนุ	อนุบาลมาลี	77
112	ป1-4	บำรุงอนุสรณ์วิทยา	254	135	ป1-4	บริบูรณ์วิทยา	71
113	ป1-7	วัดคาน	250	136	ป1-4	อนุบาลสุพิศสมร	70
114	อ-ป7	ศักดิ์สิทธิ์วิทยา	247	137		อนุบาลอินทวิพันธ์	70
115	อ-มศ3	สอนถนนพูนวก	240	138		อนุบาลไทรรัตน์	68

อันดับ	ระดับ	ชื่อ ร.ร.	จำนวน นักเรียน
139	อนุ	อนุบาลวารุณี	60
140		อนุบาลทวีชัย	60
141		เข็ญรประสิทธิ์ศาสตร์อนุบาล 58	
142		พัฒนศึกษา	56
143		อนุบาลเรื่อทอง	56
144		อนุบาลอภิสริน	50
145		อนุบาลมะลิ	50
146		เอกศิลป์อนุบาล	44

อันดับ	ระดับ	ชื่อ ร.ร.	จำนวน นักเรียน
147	อนุ	อนุบาลโพธิศึกษา	40
148		อนุบาลวราภรณ์	40
149		อนุบาลอารีวิทย์	40
150		อนุบาลถิวัลย์	32
151		อนุบาลอรุณวิทยา	21
152		อนุบาลฝันทอง	20
153		สรินภาอนุบาล	16

กลุ่ม 1	> 3,400 คน	จำนวน 4 รร.
2	2,000-3,400	12
3	1,000-2,000	26
4	550-1,000	37
5	350- 550	19
6	< 350	53

กลุ่มโรงเรียนจัดเรียงตามขนาดนักเรียนระดับประถมศึกษา

เขตบางรักและยานนาวา พ.ศ. 2520

อันดับ	ระดับ	ชื่อ ร.ร.	จำนวนนักเรียน
1	ป1-7	อัสสัมชัญ (ชนบทหลุยส์)	2636
2		ทุ่งมหาเมฆ	2520
3		วัดโสมงีน	2489
4		ไตรรัตน์ศึกษา	2318
5		ประดงมนตรี	2170
6		กรุงเทพคริสเตียน	2150
7	ป1-4	โกศลวิทยา	2143
8	ป1-7	วัดราชสิงขร	2084
9		เซนต์โยเซฟคอนเวนต์	1912
10		พระแม่มารี	1872
11		สารศาสนพัฒนา	1563
12		พระแม่มารีช่าง	1513
13		อัสสัมชัญศึกษา	1486
14		วิถลาดบัวขาว	1484
15		วิถคอกไม้	1436
16	ป1-4	คริสธรรมวิทยา	1369
17	ป1-7	ผดุงกรรฐิ (สีลม)	1297
18		วิถคอน	1292
19		วิถช่องลม	1252
20		เปรมฤดีศึกษา	1247
21		พระแม่มารีสังเกราะห้	1155
22		วิถช่องนนทรี	1069
23		วิถยานนาวา	1038

อันดับ	ระดับ	ชื่อ ร.ร.	จำนวนนักเรียน
24	ป1-7	วิถหัวลำโพง	1005
25		วิถมหาพฤฒาราม	947
26		อัสสัมชัญคอนเวนต์	943
27		สาร สำนทิทยา	889
28		วิถสวนพลู	879
29		พระแม่มารีสำตุประดิม	864
30		อนุศาสน	829
31		วิถไทร	803
32		วิถปวิถนา	800
33		มูลนิธิไทยมุสลิม	795
34	ป1-4	กวางเจ้า	778
35		วรมงคล	755
36		บุนนาบุญกุล	751
37		กัลยาบุญเกราะห้	750
38	ป1-4	สหฤทธิทยา	727
39	ป1-7	วิถปริวาส	715
40		วาสุเทวี	680
41	ป5-7	สหฤทธิศึกษา	667
42	ป1-7	ทวิวิถนา	663
43	ป1-4	ชาญเวทยศึกษา	656
44		ศรีอักษร	633
45		เสริมปัญญา	625
46		บำรุงศึกษา	613

อันดับ	ระดับ	ชื่อ ร.ร.	จำนวน นักเรียน	อันดับ	ระดับ	ชื่อ ร.ร.	จำนวน นักเรียน
47	ป1-7	วิทยาลัยศรีนครินทร์	591	70	ป5-7	สว่างวัฒนา	349
48		ผดุงครรภ์ (ไปรงใจ)	589	71	ป-7	สันติสุข	346
49		วารสารพิทยา	573	72	ป1-4	ศิลาวิทยา	329
50	ป1-7	วัดม่วงแค	516	73	ป1-7	สังจดีศึกษา	313
51	ป5-7	นิพัทธ์วิทยา	514	74	ป1-7	รักษวิทยา	313
52		รักษารายวัตร	499	75		จินดาอักษร	304
53	ป1-7	เขนเฮส์เอ็มโมเรียล	495	76		สุริยานุสรณ์	301
54		สาธตวิทยา	487	77	ป1-4	แสงวัฒนาวิทยา	295
55		เพาะปัญญา	482	78	ป1-7	กรุงเทพฯจารีรัตน์	287
56		วัดแก้วแจ่มฟ้า	477	79		สามิตวิทยา	281
57		เบญจวรรณศึกษา	466	80		สุภาวิทย์	275
58		กรุงเทพวิทยา	457	81		อุษานุสรณ์	267
59	ป1-4	ประสารอักษร	437	82		บำรุงอนุชน	254
60		สมุทรปัญญา	431	83		อิสสระนิยะสวิทยาลัย	252
61	ป1-7	ลักษณะเกียรติศึกษา	428	84		จรัสสมรอนุสาสน์	252
62	ป1-4	ปวโรฬารวิทยา	427	85		อาทรศึกษา	250
63	ป1-7	ตรอกจันทร์วิทยา	426	86	ป1-7	วัดกาน	250
64		วัดจันทร์นอก	401	87		สอนคนหูหนวก	223
65		อภิวัฒน์ศึกษา	393	88		สวัสดีวิทยา	219
66		อนันตสถานศึกษา	391	89		กาญจนวิทยา	209
67	ป5-7	กุศลวัฒนา (ฟูจิง)	337	90	ป5-7	สุภาณีวิทยา	178
68	ป1-4	สุทธิมงคลสว่าง	365	91	ป1-7	อัญมณีอิสลาม	165
69	ป1-7	สิริอักษร	361	92		ประองควิทยา	158

อันดับ	ระดับ	ชื่อ ร.ร.	จำนวน นักเรียน
93	ป1-7	สัจจพิทยฯ	154
94		ถักคิลิทธิวิทยา	151
95		ยาสุมอุปถัมภ์	151
96		วัดคลองภูมิ	141
97		วัดคลองใหญ่	120
98		วัดบางโคลนอก	117

อันดับ	ระดับ	ชื่อ ร.ร.	จำนวน นักเรียน
99	ป1-4	วิมลศึกษา	114
100		สัจจ	93
101		พิริยะวิทยา	92
102		สัจจธรรม	39
103	ป1-4	บรียมรวิทยา	71

กลุ่ม 1	2,300	4 โรงเรียน
2	1,800-2,300	6
3	700-1,800	29
4	450- 700	24
5	300- 450	17
6	300	23

รายชื่อกลุ่มโรงเรียนแบ่งตามขนาดพื้นที่โรงเรียน (ตรม) ต่อ นร 1 คน

อันดับ ภาค- มอญ	เลข ประจำ ร.ร.	ชื่อ ร.ร.	เฉลี่ย ตรม/นร. คน
1	141	สอนคนชุมชนภาค	7.0
2	106	อรุณวิทยา	53.3
3	70	ผนทองอนุบาล	36.6
4	135	วัดคลองภูมิ	32.3
5	152	เทคนิคกรุงเทพ	29.5
6	115	อนุบาลเมืองทอง	28.6
7	146	นนทรีวิทยา	27.2
8	145	เจ้าพระยาวิทยาคม	26.4
9	63	ธีรประสิทธิ์ศาสตร์	22.1
10	112	อนุบาลอรัญวิทย์	20.0
11	67	บำรุงอนุสนวิทยา	18.6
12	113	อนุบาลโพธิ์ศึกษา	18.1
13	96	สันติสุข	18.1
14	65	บริบูรณ์วิทยา	18.0
15	119	อนุบาลสิรินทิพย์	17.1
16	134	วัดคลองไผ่	16.2
17	116	อนุบาลวารสาร	16.0
18	78	พัฒนศึกษา	14.3
19	121	อนุบาลสุพิศดมร	12.9
20	35	อนุบาลสีวาลย์	12.5
21	114	อนุบาลมาลินี	12.3
22	130	วัดบาง ไทลนอด	12.0
23	109	อนุบาลไตรรัตน์	11.3

อันดับ ภาค- มอญ	เลข ประจำ ร.ร.	ชื่อ ร.ร.	เฉลี่ย ตรม/ นร 1 คน
24	123	อนุบาลอินทวิพันธ์	11.4
25	90	วิมลศึกษา	11.3
26	94	สุภวิทย์	11.2
27	117	อนุบาลวารุณี	10.8
28	92	สรินภาอนุบาล	10.8
29	111	อนุบาลพงษ์ภูวาล	10.5
30	53	จุฬาอนุสรณ์	10.5
31	138	วัดกาน	9.6
32	62	ทวีวัฒนา	9.3
33	97	สาธิตวิทยา	9.2
34	38	เอกศิลป์อนุบาล	9.1
35	140	ประดมนนตรี	8.8
36	110	อนุบาลนันทิยา	8.7
37	79	นิริยะวิทยา	8.7
38	132	วัดดงไม้	8.6
39	6	สุข จึง	8.3
40	101	สุริยาอนุสรณ์	8.3
41	55	จินดาอักษร	8.3
42	34	อนุบาลมะลิ	8.0
43	105	อภิวัฒน์ศึกษา	7.9
44	129	วัดจันทร์นอด	7.9
45	14	ยูพินกงสาย	7.7
46	88	วารสารศึกษา	7.6

อันดับ รวม- นอก	เลข ประจำ ร.ร.	ชื่อ ร.ร.	เฉลี่ย รวม/ นร 1 คน
47	1	กรุงเทพมหานครเดียน	7.3
48	83	เขาวัดกับขวิทยา	7.1
49	33	อนุบาลทวีชัย	6.7
50	151	วิทยาเขตสตรีพระนครไ	6.5
51	95	ส่วสดีศึกษา	6.4
52	137	วัดช่องลม	6.2
53	131	วัดไทร	6.1
54	136	ช่องนนทรี	5.9
55	66	ลักษณะเกียรดีศึกษา	5.6
56	85	รักษาราชว้ตร	5.3
57	104	อนุสาสน์	5.0
58	102	เสริมปัญญา	5.0
59	93	ศรีอักษร	5.0
60	64	นิพนธ์วิทยา	4.9
61	37	อนุบาลอักษรบุกิจ	4.8
62	120	อนุบาลนสงอรุณพระนคร	4.7
63	54	จรัสสมรอนุสาสน์	4.6
64	100	สิริอักษร	4.4
65	57	ชาญสิรินุสรณ์	4.4
66	143	วัดสุทธวราราม	4.1
67	39	วัดแก้วแจ่มฟ้า	4.0
68	45	พุทธจักรวิทยา	3.9
69	142	สตรีศรีสุริโยทัย	3.8

อันดับ รวม- นอก	เลข ประจำ ร.ร.	ชื่อ ร.ร.	เฉลี่ย รวม/ นร 1 คน
70	68	เบญจวรรณศึกษา	3.8
71	149	อัสสัมชัญพาลีเซย์	3.8
72	103	อนันตด้านดีศึกษา	3.7
73	89	วาสุเทวี	3.7
74	130	พูนมหาเมฆ	3.6
75	18	สมบุญรัตน์วิทยา	3.4
76	22	สัจธรรม	3.4
77	7	เซนต์โยเซฟคอนเวนต์	3.3
78	44	สตรีมหาพฤฒาราม	3.3
79	72	ศดุงกรูณี	3.2
80	16	ศักดิ์สิทธิ์วิทยา	3.2
81	51	กาญจนวิทยาลัย	3.2
82	15	เซนต์เสสโมเรียล	3.1
83	3	กว้างเจ้า	3.1
84	80	ศิริวิทยาลัย	3.1
85	144	ยามนาเวศวิทยาคม	3.0
86	31	อาทรศึกษา	2.9
87	98	สารสาสน์พัฒนา	2.9
88	61	ตรอกจันทน์วิทยา	2.9
89	46	ปัญญาพาลีเซย์	2.9
90	143	กิตติพาลีเซย์	2.9
91	49	กรุงเทพมหานครรัตน	2.8
92	71	เปรมฤดีศึกษา	2.8

อันดับ มาก- น้อย	เลข ประจำ ตัว	ชื่อ ร.ร.	เฉลี่ย ครม/ นร 1 คน
93	73	ผาณิตวิทยา	2.6
94	110	อนุบาลวัฒนา	2.6
95	52	โกศลวิทยา	2.7
96	36	อนุบาลเสริมมิตร	2.6
97	27	อัสสัมชัญบางรัก	2.6
98	13	ยาสู่บุญปลัด	2.6
99	69	ประยงค์วิทยา	2.5
100	4	กุศลวัฒนา	2.4
101	56	ชาญเวชศึกษา	2.4
102	43	วัดหัวลำโพง	2.4
103	124	วัดยานนาวา	2.3
104	75	พระแม่มารีสาธิตประดิษฐ์	2.3
105	47	พาลีวิทยาลัย	2.2
106	112	อนุบาลพรประสิทธิ์	2.2
107	133	วัดปริวาส	2.2
108	8	บุญถาวรกุล	2.2
109	25	สุภาณีวิทยา	2.1
110	30	อเนกอนันต์สยาม	2.1
111	2	กรุงเทพวิทยา	2.0
112	66	บำรุงศึกษา	2.0
113	126	วัดราชสิงขร	1.9
114	125	วัดดอน	1.9
115	107	อัสสัมชัญพระยาศรีวิทยาลัย	1.9

อันดับ มาก- น้อย	เลข ประจำ ตัว	ชื่อ ร.ร.	เฉลี่ย ครม/ นร 1 คน
116	50	กัลยานุเคราะห์	1.9
117	76	พระแม่มารีชาย	1.9
118	58	ซีเมอรัสมิตร	1.9
119	17	ศึกษาวิทยา	1.9
120	91	ลีลาวิทยา	1.8
121	77	พระแม่มิ่งเคราะห์	1.8
122	19	สว่างวัฒนา	1.7
123	74	พระแม่มารี	1.7
124	81	เพาะปัญญา	1.6
125	87	วรมงคล	1.6
126	82	มูลนิธิสตรีไทยมูลนิธิ	1.6
127	99	สารศาสนศึกษา	1.6
128	127	วัดถาวรวิฆา	1.6
129	32	อนุบาลชวนชื่น	1.5
130	11	ผดุงการุณี	1.5
131	5	คริสตธรรมวิทยา	1.4
132	21	สหฤกษ์ศึกษา	1.4
133	10	ปวโรฬารวิทยา	1.3
134	12	พาลีวิทยาลัย	1.3
135	23	สัจจะศึกษา	1.3
136	24	สาธิตศึกษา	1.3
137	26	แสงวัฒนาวิทยา	1.3
138	120	วัดโสมนัสราชวรวิหาร	1.3

อันดับ มาก-น้อย	เลข ประจำ ตัว	ชื่อ ร.ร.	เฉลี่ย ทรน/ นร 1 คน	อันดับ มาก-น้อย	เลข ประจำ ตัว	ชื่อ ร.ร.	เฉลี่ย ทรน/ นร 1 คน
130	41	วัดมหาพฤฒาราม	1.3	146	9	ประสารนิษฐ์	0.9
140	40	วัดจวงแสด	1.2	147	103	อัสสัมชัญ(แผนกประถม)	0.9
141	59	เซนต์หลุยส์ศึกษา	1.1	148	147	วิริยะพาณิชย	0.8
142	60	ไตรรัตน์ศึกษา	1.1	149	28	อัสสัมชัญดอนนาเวต์	0.8
143	84	รักรัทธิยา	1.1	150	29	อัสสัมชัญศึกษา	0.7
144	150	กนกอาชีวะศึกษา	1.1	151	20	สหฤทธิวิทยา	0.6
145	42	วัดสวนกุหลาบ	0.9	152	48	พาลีโยการศึกษ	0.5

กลุ่ม	1	รร. ที่มีขนาดพื้นที่ > 40 ทรน/นร 1 คน	มีจำนวน	2	รร.
	2	20-40		7	
	3	13-20		9	
	4	10-13		12	
	5	7-10		16	
	6	3.75-7		23	
	7	2-3.75		39	
		< 0-2		42	

รายชื่อกลุ่ม ร.ร. แบ่งตามความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนักเรียนกับพื้นที่ของโรงเรียน

เขตบางรักและยานนาวา พ.ศ. 2520

ร.ร. กลุ่ม	หมายเลขประจำร.	ชื่อ ร.ร.	คาเฉลี่ยของกลุ่ม
A	2	กรุงเทพวิทยา	2.0
	3	กว้างใจ	
	4	กุศลวัฒนา	
	12	พาลีชัยวิทยาลัย	
	15	เย็นเฮลเอ็มโมเรียล	
	17	ศึกษาวิทยา	
	18	สมบูรณปัญญา	
	19	สว่างวัฒนา	
	20	สหอุดมศึกษา	
	21	สหอุดมศึกษา	
	28	อัสสัมชัญคอนแวนต์	
	36	อนุบาลเสริมมิตร	
	39	วัดแก้วแจ่มฟ้า	
	41	วิกรมหาพฤกษาราม	
	42	วัดสวนพลู	
	45	พุทธจักรศึกษา	
	46	ปัญญาพาลีชัย	
	47	พาลีชัยวิทยาลัย	
	50	กัลยานุเคราะห์	
	56	ชาญเวทย์ศึกษา	
	61	ตรอกจันทน์วิทยา	
	66	บำรุงศึกษา	
	68	เบญจวรรณศึกษา	
	72	ศฤงคารุณี	

ร.ร. กลุ่ม	หมายเลขประจำร.	ชื่อ ร.ร.	คาเฉลี่ยของกลุ่ม
B	75	พระแม่มารีสารุประดิษฐ์	4.1
	82	มูลนิธิสตรีไทยมุสลิม	
	87	วรมงคล	
	91	ศิลาวัฒนา	
	103	อนันตสถานศึกษา	
	133	วัดปริวาส	
	147	วิริยะพาลีชัย	
	150	ถนนอาชีวะศึกษา	
	6	สุสังจิจ	
	9	ประสารอักษร	
	10	ปวโรฬารวิทยา	
	13	ยาสูบอุปถัมภ์	
	16	ศักดิ์สิทธิ์วิทยา	
	22	สังฆธรรม	
	23	สังฆศึกษา	
	24	สังฆศึกษา	
	25	สุภาณีวิทยา	
	26	แสงรัตนาวินทยา	
	30	อินตุมินอิสลาม	
	31	อาทรศึกษา	
32	อนุบาลชานอิน		
33	อนุบาลทวีชัย		
34	อนุบาลมะลิ		
35	อนุบาลศิลาวิชัย		

ร กลุ่ม	หมาย เลขประ จำ ร.ร.	ชื่อ ร.ร.	คาเฉลี่ย ของกลุ่
	64	นิพัทธวิทยา	2.0
	71	เปรมฤดีศึกษา	
	74	พระเมษารี	
	76	พระเมษารีฝ่าย	
	77	พระเมสียงเดระห์	
	80	พิริยะวิทยาลัย	
	89	วาสุเทวี	
	93	ศรีอักษร	
	98	สารสาสน์วิทยา	
	99	สารสาสน์พัฒนา	
	104	อนุสาสน์	
	108	อัสสัมชัญ	
	124	วัดยานนาวา	
	125	วัดดอน	
	126	วัดราชสิงขร	
	127	วัดลาดบัวขาว	
	131	วัดไทร	
	149	อัสสัมชัญพาณิชย์	
D	14	อูหมินกงสวย	6.2
	53	คณานุสรณ์	
	54	จรัสสรอนุสาสน์	
	55	จินดาอักษร	
	57	ปัญญาสิรินุสรณ์	
	67	บำรุงอนุชนวิทยา	

ร กลุ่ม	หมาย เลขประ จำ ร.ร.	ชื่อ ร.ร.	คาเฉลี่ย ของกลุ่
	85	รัถยาราชวัตร	6.2
	86	ลักษณะเกียรติศึกษา	
	94	สุภวิทย์	
	97	สาธิตวิทยา	
	101	สุริยานุสรณ์	
	102	เสริมปัญญา	
	105	อภิวัดนศึกษา	
	110	อนุบาลสิรินทิพย์	
	123	วัดโพธิ์เงินโพธิ์นาราม	
	129	วัดจันทร์นอก	
	135	วัดคลองภูมิ	
	139	วัดคาน	
E	1	กรุงเทพคริสเตียน	10.3
	7	เซนต์โยเซฟคอนเวนต์	
	44	สตรีมหาพฤฒาราม	
	52	โศภวิทยา	
	138	ทุ่งมหาเมฆ	
	140	ประถมนนทรี	
	142	สตรีศรีสุริโยทัย	
	143	วัดสุทธิวราราม	
	144	ยานนาวาวิทยาลัย	
	146	นนทรีวิทยา	
	152	วิทยาลัยเทคนิคกรุงเทพ	
F	62	ทวีวัฒนา	11.4

ร กลุ่ม	หมาย เลขประ จำ ร.ร.	ชื่อ ร.ร.	คาเฉลี่ย ของกลม
	37	อนุบาลอักษรบุณิจ	4.1
	38	เด็กกิลปอนุบาล	
	40	วิถีม่วงแดง	
	49	กรุงเทพมหานครจารีรัตน์	
	51	กาญจนาวิทยา	
	58	ซีเมอรัสมุสสรณ์	
	63	เชียรประสิทธิ์ศาสตร์	
	65	บริบูรณ์วิทยา	
	69	ประยงค์วิทยา	
	70	ฝนทองอนุบาล	
	73	ผาณิตศึกษา	
	78	พัฒนศึกษา	
	79	พิริยะพิทยา	
	81	เพาะปัญญา	
	83	เขาวลัภย์ศึกษา	
	84	รักษ์วิทยา	
	90	วิมลศึกษา	
	92	ศรีนภาอนุบาล	
	95	สวัสดิ์ศึกษา	
	100	ศิริอักษร	
	106	อรุณวิทยา	
	107	อัสสละพียะณีวิทยาลัย	
	109	อนุบาลไตรรัตน์	
	110	อนุบาลนันทิยา	

ร กลุ่ม	หมาย เลขประ จำ ร.ร.	ชื่อ ร.ร.	คาเฉลี่ย ของกลม
	111	อนุบาลพงษ์ภูวาล	4.1
	112	อนุบาลนรประสิทธิ์	
	113	อนุบาลโพธิ์ศึกษา	
	114	อนุบาลสมาธิ	
	115	อนุบาลเมืองทอง	
	116	อนุบาลวารานธร	
	117	อนุบาลวารุณี	
	118	อนุบาลวิวัฒนา	
	120	อนุบาลนสงอรุณพระนคร	
	121	อนุบาลสุภิตสัมพันธ์	
	122	อนุบาลอารีย์วิทย	
	123	อนุบาลอินทวิวัฒน์	
	130	วิถีม่างไกล (นอก)	
	134	วิถีดงใจใหม่	
	140	กิตติพาลีชัย	
C	5	คริสต์ธรรมวิทยา	2.0
	8	บุบผานุกูล	
	11	ผดุงกรณี	
	27	อัสสัมฉัญ	
	29	อัสสัมฉัญศึกษา	
	43	วัดหัวลำโพง	
	48	พาลีชัยศิลป์	
	59	เซนต์หลุยส์ศึกษา	
	60	ไตรรัตน์ศึกษา	

ร กลุ่ม	หมาย เลขประ จำ ร.ร.	ชื่อ ร.ร.	ค่าเฉลี่ย ของกลุ่ม
F	88	วารสารพิทยฯ	11.4
	96	สันติสุข	
	132	วัดคอกไม้	
	136	วัดช่องนนทรี	

ร กลุ่ม	หมาย เลขประ จำ ร.ร.	ชื่อ ร.ร.	ค่าเฉลี่ย ของกลุ่ม
	137	วัดช่องลม	11.4
	141	สอนคนหูหนวก	
	145	เจ้าพระยาวิทยาคม	
	151	วิทยาลัยเซนต์สตรีพระนครใต้	

ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม

A	จำนวน 32 ร.ร.	ความสัมพัทธ์ของนร. กับพื้นที่ ร.ร. = 2.0	กรม/นร
D	55		4.1
C	27		2.0
D	18		6.2
E	11		10.8
F	9		11.4

ค่าเฉลี่ยของทั้งหมด (ทุก ร.ร.) 5.3

ศูนย์กลางของขนาดนักเรียนของโรงเรียน
(โรงเรียนที่มีนักเรียนระหว่าง 550 - 3400 คน)

Y - Co ordinates

$$\begin{aligned}
 & \left[(715 \times 7) + (787 \times 7) + (1436 \times 13) + (803 \times 17) + (1810 \times 21) + \right. \\
 & (830 \times 21) + (1310 \times 21) + (1069 \times 24) + (978 \times 26) + (1241 \times 26) \\
 & + (1424 \times 27) + (1484 \times 28) + (1088 \times 28) + (755 \times 28) + (2489 \times 29) \\
 & + (692 \times 30) + (771 \times 30) + (2308 \times 31) + (4275 \times 31) + (825 \times 31) \\
 & + (1252 \times 31) + (2084 \times 32) + (556 \times 32) + (781 \times 32) + (820 \times 33) \\
 & + (721 \times 33) + (1010 \times 34) + (549 \times 34) + (3054 \times 35) + (2784 \times 36) \\
 & + (943 \times 37) + (617 \times 38) + (3523 \times 39) + (1292 \times 39) + (2170 \times 39) \\
 & + (878 \times 40) + (2520 \times 40) + (1592 \times 40) + (1040 \times 41) + (1704 \times 41) \\
 & + (2143 \times 41) + (829 \times 41) + (2636 \times 41) + (1038 \times 42) + (1046 \times 42) \\
 & + (1120 \times 44) + (884 \times 45) + (740 \times 45) + (3398 \times 46) + (797 \times 46) \\
 & + (2166 \times 47) + (860 \times 47) + (1675 \times 47) + (1394 \times 48) + (1245 \times 48) \\
 & + (615 \times 48) + (1020 \times 48) + (778 \times 49) + (686 \times 49) + (3462 \times 50) \\
 & + (2812 \times 50) + (727 \times 51) + (1175 \times 51) + (625 \times 52) + (1084 \times 52) \\
 & + (792 \times 53) + (648 \times 54) + (700 \times 54) + (548 \times 54) + (741 \times 54) \\
 & + 635 \times 54) + (618 \times 55) + (623 \times 55) + (1005 \times 55) + (947 \times 56) \\
 & \left. + (2722 \times 57) + (767 \times 57) + (1697 \times 57) \right] \div 106945 \\
 & = \left[10314 + 18668 + 13651 + 82950 + 25656 + 57694 + 38448 + 93156 \right. \\
 & + 72181 + 43890 + 268460 + 109472 + 50853 + 53006 + 106890 + \\
 & 100224 + 34891 + 23446 + 272415 + 199600 + 234336 + 198240 \\
 & \left. + 49280 + 73080 + 192970 + 220947 + 205152 + 71736 + 313700 \right]
 \end{aligned}$$

หมายเหตุ x หมายถึง คูณ

$$\begin{aligned} & + 97002 + 88868 + 41976 + 176688 + 123530 + 53032 + 295602 \Big] \\ & \div 106945 \end{aligned}$$

$$= 4112224 \div 106945$$

$$= 38.45$$

X - Coordinates

$$\begin{aligned} & \Big[(978 \times 3) + (1484 \times 8) + (2084 \times 13) + (1010 \times 16) + (3523 \times 19) + \\ & (1038 \times 20) + (2166 \times 21) + (1704 \times 21) + (943 \times 21) + (1394 \times 22) \\ & + (860 \times 22) + (1245 \times 23) + (1292 \times 23) + (2784 \times 23) + (2722 \times 23) \\ & + (947 \times 24) + (548 \times 24) + (2143 \times 24) + (878 \times 24) + (767 \times 25) \\ & + (625 \times 26) + (549 \times 26) + (803 \times 26) + (820 \times 27) + (617 \times 27) \\ & + (1675 \times 27) + (556 \times 28) + (1697 \times 29) + (3462 \times 29) + (3398 \times 29) \\ & + (692 \times 29) + (792 \times 30) + (1175 \times 30) + (722 \times 30) + (615 \times 30) \\ & + (1120 \times 30) + (2489 \times 30) + (700 \times 31) + (778 \times 31) + (884 \times 31) \\ & + (1046 \times 31) + (1771 \times 31) + (1088 \times 31) + (648 \times 32) + (1084 \times 32) \\ & + (686 \times 32) + (2636 \times 32) + (2308 \times 32) + (1424 \times 32) + (1436 \times 32) \\ & + (1005 \times 32) + (618 \times 33) + (4275 \times 34) + (623 \times 35) + (2520 \times 36) \\ & + (1810 \times 36) + (1241 \times 37) + (755 \times 38) + (830 \times 38) + (715 \times 38) \\ & + (741 \times 39) + (2812 \times 39) + (635 \times 40) + (1592 \times 42) + (721 \times 42) \\ & + (781 \times 42) + (825 \times 42) + (787 \times 42) + (1310 \times 45) + (1609 \times 48) \\ & + (1020 \times 49) + (740 \times 49) + (3054 \times 49) + (1252 \times 49) + (829 \times 51) \\ & + (797 \times 54) + (2170 \times 54) \Big] \div 106945 \end{aligned}$$

$$= \Big[2934 + 11872 + 27092 + 16160 + 66937 + 20760 + 100863 + 49588 +$$

$$\begin{aligned} &+ 184989 + 108584 + 19175 + 51402 + 84024 + 15568 + 268221 \\ &+ 207390 + 194277 + 359264 + 20394 + 145350 + 21805 + \\ &155880 + 45917 + 87400 + 138567 + 25400 + 197652 + 58950 \\ &+ 77232 + 297234 + 42279 + 160218 \quad] \quad \div \quad 106945 \end{aligned}$$

$$= 3257703 \quad \div \quad 106945$$

$$= 30.5$$

ศูนย์ถ่วงน้ำหนักของนักเรียนระดับประถมศึกษา

เขตบางรักและยานนาวา พศ. 2520



X-Coordinate

$$\begin{aligned}
 & [(602 \times 1) + (398 \times 4) + (158 \times 4) + (148 \times 6) + (252 \times 6) + \\
 & (625 \times 9) + (401 \times 9) + (287 \times 10) + (92 \times 10) + (2084 \times 11) + \\
 & (304 \times 12) + (795 \times 14) + (361 \times 14) + (482 \times 14) + (428 \times 17) + \\
 & (1038 \times 18) + (800 \times 18) + (1486 \times 19) + (117 \times 19) + (250 \times 19) \\
 & + (516 \times 19) + (165 \times 20) + (943 \times 20) + (879 \times 20) + (281 \times 20) \\
 & + (1292 \times 21) + (2318 \times 21) + (154 \times 21) + (947 \times 22) + \\
 & (387 \times 22) + (331 \times 22) + (114 \times 22) + (2143 \times 22) + (267 \times 22) \\
 & + (495 \times 23) + (437 \times 23) + (477 \times 23) + (514 \times 23) + (71 \times 23) \\
 & + (151 \times 24) + (219 \times 24) + (426 \times 24) + (803 \times 24) + (299 \times 25) \\
 & + (254 \times 25) + (618 \times 25) + (365 \times 26) + (1297 \times 26) + (391 \times 26) \\
 & + (656 \times 26) + (3169 \times 27) + (2150 \times 27) + (487 \times 27) + \\
 & (301 \times 27) + (466 \times 27) + (457 \times 28) + (667 \times 28) + (727 \times 28) \\
 & + (2489 \times 28) + (431 \times 29) + (178 \times 29) + (93 \times 29) + (778 \times 29) \\
 & + (1513 \times 29) + (680 \times 29) + (751 \times 30) + (349 \times 30) + (89 \times 30) \\
 & + (2636 \times 30) + (680 \times 30) + (1247 \times 30) + (1872 \times 31) + \\
 & (1436 \times 31) + (1005 \times 31) + (313 \times 31) + (427 \times 33) + (276 \times 33) \\
 & + (151 \times 34) + (2520 \times 34) + (1563 \times 34) + (889 \times 35) + \\
 & (755 \times 36) + (715 \times 36) + (1912 \times 37) + (228 \times 37) + (864 \times 37) \\
 & + (591 \times 40) + (573 \times 40) + (663 \times 40) + (252 \times 42) + \\
 & (1155 \times 42) + (250 \times 44) + (346 \times 46) + (1069 \times 46) + \\
 & (750 \times 47) + (589 \times 47) + (1252 \times 47) + (120 \times 47) + (829 \times 49)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& + (2170 \times 52) + (141 \times 52) + (633 \times 53) \} \div 75,581 \\
& = \left[602 + 2224 + 10016 + 9234 + 3790 + 22924 + 3648 + 22932 + \right. \\
& 7276 + 33084 + 45011 + 45360 + 79044 + 92158 + 45862 + 38376 \\
& + 29275 + 70434 + 128871 + 121520 + 106517 + 172560 + 143406 \\
& + 23199 + 143956 + 31115 + 52920 + 111148 + 73080 + 59094 + \\
& \left. 11000 + 65090 + 127417 + 40621 + 120172 + 33549 \right] \div 755581 \\
& = 2126885 \div 75581 \\
& = 28.14
\end{aligned}$$

Y - Coordinates

$$\begin{aligned}
& \left[(250 \times 3) + (715 \times 4) + (120 \times 11) + (141 \times 12) + (1436 \times 13) \right. \\
& + (117 \times 17) + (803 \times 17) + (401 \times 19) + (1563 \times 21) + (1155 \times 21) \\
& + (864 \times 22) + (158 \times 23) + (1069 \times 23) + (625 \times 25) + (252 \times 26) \\
& + (287 \times 26) + (889 \times 26) + (602 \times 27) + (398 \times 27) + (680 \times 27) \\
& + (1247 \times 27) + (755 \times 28) + (1484 \times 29) + (92 \times 29) + \\
& (2489 \times 29) + (304 \times 31) + (428 \times 31) + (466 \times 31) + (1513 \times 31) \\
& + (663 \times 31) + (2084 \times 32) + (482 \times 32) + (656 \times 32) + (1872 \times 32) \\
& + (573 \times 32) + (346 \times 32) + (1252 \times 32) + (361 \times 33) + (281 \times 33) \\
& + (591 \times 33) + (426 \times 34) + (795 \times 35) + (252 \times 35) + (2318 \times 36) \\
& + (800 \times 37) + (618 \times 38) + (267 \times 39) + (71 \times 39) + (1292 \times 40) \\
& + (2520 \times 40) + (2170 \times 40) + (514 \times 40) + (2143 \times 41) + \\
& (254 \times 41) + (829 \times 41) + (301 \times 42) + (2636 \times 42) + (276 \times 42) \\
& + (313 \times 42) + (1038 \times 43) + (114 \times 43) + (219 \times 43) + (391 \times 43) \\
& + (276 \times 43) + (154 \times 44) + (331 \times 44) + (487 \times 44) + (228 \times 44) \\
& + (589 \times 45) + (2150 \times 46) + (633 \times 46) + (879 \times 47) + (1486 \times 48) \\
& + (1297 \times 48) + (329 \times 48) + (727 \times 51) + (1912 \times 51) + (516 \times 51)
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &+ (667 \times 52) + (365 \times 52) + (457 \times 53) + (178 \times 53) + (250 \times 54) \\
 &+ (387 \times 54) + (431 \times 55) + (1005 \times 55) + (427 \times 55) + (477 \times 55) \\
 &+ (947 \times 57) + (437 \times 57) + (495 \times 58) + (299 \times 58) + (1369 \times 58) \\
 &+ (151 \times 59) \Big] \div 75,581
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 = & \left[750 + 2860 + 1320 + 1692 + 18668 + 15640 + 7619 + 57078 + \right. \\
 & 19008 + 28221 + 15625 + 37128 + 79029 + 21140 + 117885 + \\
 & 104594 + 232480 + 40689 + 14484 + 36645 + 83448 + 29600 + \\
 & 23484 + 13182 + 259840 + 132266 + 148092 + 87634 + 52800 + \\
 & 26505 + 128018 + 153648 + 142137 + 22100 + 160905 + 53664 + \\
 & \left. 33655 + 34398 + 128700 + 78888 + 125454 + 8909 \right] \div 75581
 \end{aligned}$$

$$= 2779882 \div 75581$$

$$= 36.78$$

ศูนย์ถ่วงของการกระจายของที่พักอาศัยของนักเรียนที่อยู่ภายในเขตบางรักและ
ยานนาวา

ร. สตรีมหาพฤฒาราม

X - Coordinates

$$\begin{aligned}
 & [(6 \times 3) + (7 \times 5) + (4 \times 5) + (10 \times 6) + (5 \times 6) + (7 \times 7) \\
 & + (16 \times 7) + (34 \times 8) + (17 \times 8) + (8 \times 8) + (7 \times 8) + (12 \times 8) \\
 & + (10 \times 9) + (3 \times 9) + (4 \times 9) + (3 \times 9) + (3 \times 10) + (4 \times 10) \\
 & + (5 \times 11) + (3 \times 11) + (2 \times 12) + (8 \times 13) + (5 \times 13)] \\
 & \div 181 \\
 & = [18 + 55 + 90 + 161 + 624 + 180 + 70 + 88 + 24 + 169] \div 181 \\
 & = 1478 \div 181 \\
 & = 8.17
 \end{aligned}$$

Y - Coordinates

$$\begin{aligned}
 & [(4 \times 4) + (5 \times 6) + (6 \times 7) + (3 \times 7) + (7 \times 8) + (3 \times 9) + \\
 & (2 \times 9) + (4 \times 10) + (10 \times 10) + (12 \times 11) + (5 \times 11) + (16 \times 11) \\
 & + (4 \times 12) + (8 \times 12) + (7 \times 12) + (7 \times 12) + (3 \times 12) + (8 \times 13) \\
 & + (3 \times 13) + (5 \times 13) + (17 \times 14) + (10 \times 14) + (34 \times 15)] \div 181 \\
 & = [16 + 30 + 63 + 56 + 45 + 140 + 363 + 348 + 208 + 376 + \\
 & 510] \div 181 \\
 & = 2157 \div 181 \\
 & = 11.91
 \end{aligned}$$

ร. วัตถุประสงค์

X - Coordinates

$$\begin{aligned} & \left[(6 \times 2) + (5 \times 3) + (10 \times 3) + (13 \times 5) + (5 \times 5) + (7 \times 6) + \right. \\ & (2 \times 7) + (11 \times 7) + (3 \times 7) + (9 \times 7) + (7 \times 7) + (51 \times 7) * \\ & (19 \times 8) + (7 \times 8) + (12 \times 8) + (5 \times 8) + (5 \times 9) + (5 \times 9) + \\ & (7 \times 9) + (7 \times 9) + (5 \times 9) + (2 \times 10) + (2 \times 10) + (6 \times 10) + \\ & \left. (4 \times 11) + (6 \times 11) + (11 \times 12) + (11 \times 12) + (6 \times 13) \right] \div 239 \\ & = \left[12 + 15 + 30 + 65 + 25 + 42 + \right. \\ & \quad \left. + 78 \right] \div 239 \\ & = 1927 \div 239 \\ & = 8.06 \end{aligned}$$

Y - Coordinates

$$\begin{aligned} & \left[(5 \times 5) + (6 \times 5) + (7 \times 6) + (7 \times 6) + (4 \times 6) + (6 \times 7) + \right. \\ & (10 \times 7) + (5 \times 8) + (6 \times 8) + (11 \times 8) + (13 \times 9) + (51 \times 9) + \\ & (7 \times 9) + (5 \times 10) + (5 \times 10) + (5 \times 10) + (7 \times 11) + (2 \times 11) \\ & + (3 \times 12) + (19 \times 12) + (5 \times 12) + (11 \times 12) + (6 \times 12) + \\ & \left. (11 \times 12) + (2 \times 14) + (12 \times 14) + (2 \times 14) + (7 \times 15) \right] \\ & \div 239 \\ & = \left[25 + 30 + 42 + 42 + 24 + 42 + \right. \\ & \quad \left. + 45 + 45 + 132 + 117 + 45 + 21 + 105 \right] \\ & \div 239 \\ & = 2328 \div 239 \\ & = 9.74 \end{aligned}$$

ร. สตรีศรีสุวิทย์

X - Coordinates

$$\left[(2 \times 2) + (6 \times 4) + (3 \times 5) + (2 \times 5) + (10 \times 6) + (6 \times 7) \right. \\ \left. + (9 \times 7) + (5 \times 7) + (8 \times 7) + (3 \times 7) + (1 \times 7) + (3 \times 8) \right. \\ \left. + (17 \times 8) + (14 \times 8) + (7 \times 8) + (5 \times 9) + (6 \times 10) + \right. \\ \left. (4 \times 10) + (1 \times 11) + (6 \times 12) + (6 \times 13) + (2 \times 14) \right]$$

$$\div 126$$

$$= \left[4 + 24 + 25 + 60 + 224 + 328 + 45 + 100 + 11 + 72 + 78 \right. \\ \left. + 28 \right] \div 126$$

$$= 999 \div 126$$

$$= 7.92$$

Y - Coordinates

$$\left[(1 \times 6) + (4 \times 6) + (1 \times 6) + (2 \times 7) + (3 \times 7) + (6 \times 7) \right. \\ \left. + (6 \times 8) + (3 \times 8) + (2 \times 9) + (10 \times 9) + (8 \times 9) + (7 \times 9) \right. \\ \left. + (5 \times 10) + (14 \times 10) + (6 \times 10) + (9 \times 11) + (17 \times 11) \right. \\ \left. + (7 \times 11) + (6 \times 12) + (3 \times 13) + (5 \times 13) + (5 \times 13) \right. \\ \left. + (2 \times 13) \right] \div 126$$

$$= \left[36 + 77 + 72 + 243 + 250 + 352 + 72 + 130 \right] \div 126$$

$$= 1232 \div 126$$

$$= 9.77$$

๗๗. ยานนาเวศวิทยาคม

X - Coordinates

$$\begin{aligned}
 & \left[(3 \times 2) + (7 \times 3) + (11 \times 3) + (8 \times 4) + (6 \times 4) + (21 \times 5) \right. \\
 & + (10 \times 5) + (6 \times 6) + (5 \times 6) + (10 \times 7) + (12 \times 7) + (4 \times 8) \\
 & + (10 \times 8) + (5 \times 8) + (20 \times 8) + (14 \times 8) + (27 \times 8) + \\
 & 14 \times 8) + (5 \times 9) + (6 \times 9) + (10 \times 9) + (8 \times 10) + (16 \times 10) \\
 & + (22 \times 10) + (4 \times 10) + (10 \times 10) + (3 \times 11) + (6 \times 11) + \\
 & (8 \times 11) + (12 \times 12) + (27 \times 12) + (7 \times 12) + (16 \times 12) + \\
 & \left. (5 \times 13) + (8 \times 13) + (5 \times 13) + (5 \times 14) \right] \div 396 \\
 & = \left[6 + 51 + 56 + 155 + 66 + 154 + 752 + 189 + 600 + 187 \right. \\
 & \quad \left. + 744 + 234 + 70 \right] \div 396 \\
 & = 3264 \div 396 \\
 & = 8.24
 \end{aligned}$$

Y - Coordinates

$$\begin{aligned}
 & \left[(8 \times 3) + (10 \times 4) + (10 \times 5) + (5 \times 5) + (10 \times 6) + \right. \\
 & (14 \times 6) + (14 \times 6) + (11 \times 6) + (16 \times 7) + (3 \times 7) + (8 \times 7) \\
 & + (12 \times 7) + (7 \times 7) + (7 \times 8) + (10 \times 8) + (22 \times 8) + \\
 & (21 \times 8) + (6 \times 9) + (8 \times 9) + (27 \times 9) + (5 \times 10) + (14 \times 10) \\
 & + (16 \times 10) + (27 \times 10) + (6 \times 11) + (20 \times 11) + (18 \times 11) \\
 & + (5 \times 11) + (6 \times 12) + (12 \times 12) + (5 \times 12) + (5 \times 12) + \\
 & \left. (6 \times 13) + (3 \times 13) + (10 \times 14) + (5 \times 15) + (4 \times 15) \right] \\
 & \div 396
 \end{aligned}$$

๗๗. อีตีสัมพัทธ์ (บางรัก)

X - Coordinates

$$\begin{aligned}
 & \left[(3 \times 3) + (2 \times 5) + (2 \times 7) + (4 \times 7) + (5 \times 8) + (7 \times 8) \right. \\
 & + (2 \times 8) + (6 \times 8) + (1 \times 8) + (3 \times 9) + (1 \times 10) + \\
 & (3 \times 11) + (2 \times 11) + (4 \times 12) + (3 \times 12) + (6 \times 13) + \\
 & \left. (2 \times 13) \right] \div 55 \\
 & = \left[9 + 10 + 42 + 168 + 27 + 10 + 55 + 84 + 104 \right] \div 55 \\
 & = 509 \div 55 \\
 & = 9.25
 \end{aligned}$$

Y - Coordinates

$$\begin{aligned}
 & \left[(2 \times 7) + (2 \times 7) + (3 \times 7) + (2 \times 8) + (2 \times 9) + \right. \\
 & (3 \times 10) + (4 \times 10) + (1 \times 11) + (3 \times 11) + (6 \times 11) + (\\
 & (2 \times 12) + (6 \times 12) + (4 \times 13) + (7 \times 14) + (3 \times 14) + (\\
 & \left. (1 \times 14) + (5 \times 15) \right] \div 55 \\
 & = \left[49 + 16 + 18 + 70 + 110 + 96 + 52 + 154 + 75 \right] \div 55 \\
 & = 640 \div 55 \\
 & = 11.63
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= \left[24 + 40 + 75 + 294 + 322 + 480 + 369 + 620 + 539 + \right. \\ &\quad \left. 336 + 117 + 140 + 135 \right] \div 396 \\ &= 3491 \div 396 \\ &= 8.81 \end{aligned}$$

๗๗. อัศจรรย์ (เส้นก้นหอย)

X - Coordinates

$$\begin{aligned}
 & \left[(6 \times 3) + (3 \times 5) + (5 \times 7) + (7 \times 7) + (5 \times 7) + (4 \times 7) \right. \\
 & + (6 \times 8) + (4 \times 8) + (7 \times 8) + (6 \times 8) + (7 \times 8) + (9 \times 8) \\
 & + (5 \times 9) + (4 \times 9) + (4 \times 10) + (3 \times 10) + (12 \times 10) + \\
 & (7 \times 10) + (2 \times 12) + (2 \times 12) + (4 \times 12) + (3 \times 13) + \\
 & \left. (6 \times 14) \right] \div 117 \\
 & = \left[18 + 15 + 147 + 312 + 81 + 260 + 96 + 39 + 84 \right] \div 117 \\
 & = 1052 \div 117 \\
 & = 8.99
 \end{aligned}$$

Y - Coordinates

$$\begin{aligned}
 & \left[(6 \times 7) + (3 \times 8) + (9 \times 8) + (7 \times 8) + (4 \times 9) + (5 \times 10) \right. \\
 & + (4 \times 10) + (7 \times 11) + (7 \times 11) + (12 \times 11) + (2 \times 12) + \\
 & (3 \times 12) + (6 \times 12) + (6 \times 12) + (5 \times 13) + (5 \times 13) + \\
 & (3 \times 13) + (7 \times 14) + (2 \times 14) + (4 \times 14) + (4 \times 15) + \\
 & \left. (6 \times 15) \right] \div 117 \\
 & = \left[42 + 152 + 72 + 90 + 286 + 204 + 169 + 182 + 150 \right] \div 117 \\
 & = 1347 \div 117 \\
 & = 11.51
 \end{aligned}$$

๖๖. อัดสัมพัทธ์คอนเวนต์

X - Coordinates

$$\left[(1 \times 3) + (4 \times 6) + (4 \times 7) + (6 \times 7) + (9 \times 7) + (1 \times 7) + (7 \times 8) + (7 \times 8) + (1 \times 9) + (4 \times 9) + (6 \times 9) + (1 \times 10) + (1 \times 10) + (2 \times 12) + (3 \times 14) \right] \div 57$$

$$= \left[3 + 24 + 140 + 112 + 99 + 20 + 24 + 42 \right] \div 57$$

$$= 464 \div 57$$

$$= 8.14$$

Y - Coordinates

$$\left[(1 \times 7) + (1 \times 10) + (1 \times 10) + (4 \times 11) + (1 \times 11) + (2 \times 12) + (6 \times 12) + (4 \times 12) + (1 \times 12) + (3 \times 13) + (9 \times 13) + (4 \times 14) + (7 \times 14) + (6 \times 14) + (7 \times 15) \right] \div 57$$

$$= \left[7 + 20 + 55 + 156 + 156 + 238 + 105 \right] \div 57$$

$$= 737 \div 57$$

$$= 12.92$$

ร.ร. กรุงเทพมหานครเตรียมวิทยาลัย

X - Coordinates

$$\begin{aligned}
 & \left[(3 \times 3) + (3 \times 4) + (4 \times 5) + (2 \times 5) + (1 \times 6) + (4 \times 7) \right. \\
 & + (11 \times 7) + (7 \times 7) + (10 \times 8) + (9 \times 8) + (5 \times 8) + (3 \times 8) \\
 & + (10 \times 8) + (18 \times 9) + (6 \times 9) + (6 \times 10) + (9 \times 10) + (6 \times 10) \\
 & + (3 \times 10) + (3 \times 10) + (6 \times 10) + (3 \times 11) + (5 \times 12) + \\
 & \left. (5 \times 12) + (15 \times 14) + (3 \times 14) \right] \div 154 \\
 & = \left[9 + 12 + 30 + 6 + 154 + 296 + 216 + 330 + 33 + 120 + \right. \\
 & \quad \left. 252 \right] \div 154 \\
 & = 1458 \div 154 \\
 & = 9.46
 \end{aligned}$$

Y - Coordinates

$$\begin{aligned}
 & \left[(3 \times 4) + (2 \times 5) + (6 \times 6) + (3 \times 7) + (1 \times 7) + (3 \times 7) \right. \\
 & + (3 \times 8) + (4 \times 9) + (10 \times 9) + (5 \times 9) + (3 \times 9) + (3 \times 10) \\
 & + (7 \times 11) + (3 \times 11) + (6 \times 11) + (11 \times 12) + (5 \times 12) + \\
 & (15 \times 12) + (4 \times 13) + (5 \times 13) + (9 \times 13) + (9 \times 14) + \\
 & \left. (6 \times 14) + (18 \times 14) + (10 \times 15) \right] \div 154 \\
 & = 12 + 10 + 36 + 49 + 24 + 198 + 30 + 176 + 372 + 234 + \\
 & \quad 462 + 150 \left] \div 154 \right. \\
 & = 1753 \div 154 \\
 & = 11.38
 \end{aligned}$$

ร.ร. เข็มทิศโยเขตตอนแวนต์

X - Coordinates

$$\begin{aligned} & \left[(1 \times 3) + (4 \times 5) + (3 \times 6) + (4 \times 7) + (9 \times 7) + (7 \times 7) \right. \\ & + (2 \times 8) + (10 \times 8) + (5 \times 8) + (5 \times 9) + (5 \times 9) + (3 \times 9) \\ & + (3 \times 9) + (5 \times 10) + (5 \times 10) + (2 \times 10) + (2 \times 10) + \\ & (5 \times 10) + (3 \times 12) + (6 \times 12) + (10 \times 13) + (5 \times 13) + \\ & \left. (3 \times 14) + (2 \times 14) + (4 \times 15) \right] \div 108 \\ & = \left[3 + 20 + 18 + 140 + 136 + 144 + 190 + 108 + 195 + 70 \right. \\ & \quad \left. + 60 \right] \div 108 \\ & = 1084 \div 108 \\ & = 10.03 \end{aligned}$$

Y - Coordinates

$$\begin{aligned} & \left[(3 \times 6) + (2 \times 6) + (1 \times 8) + (4 \times 9) + (3 \times 10) + \right. \\ & (5 \times 10) + (4 \times 11) + (3 \times 11) + (2 \times 11) + (9 \times 12) + \\ & (5 \times 12) + (6 \times 12) + (10 \times 12) + (3 \times 12) + (4 \times 12) + \\ & (2 \times 13) + (5 \times 13) + (2 \times 13) + (7 \times 14) + (5 \times 14) + \\ & \left. (5 \times 14) + (3 \times 14) + (5 \times 15) + (10 \times 15) \right] \div 108 \\ & = \left[30 + 8 + 36 + 80 + 99 + 444 + 117 + 280 + 225 \right] \div 108 \\ & = 1319 \div 108 \\ & = 12.2 \end{aligned}$$

ศูนย์กลาง (The centre gravity) ของการกระจายที่พิกาศัยของนักเรียน
 วิทยาลัยมหาดชาพราม

X - Coordinates

$$\begin{aligned}
 & \left[(1 \times 1) + (1 \times 19) + (2 \times 22) + (6 \times 22) + (6 \times 23) + \right. \\
 & (2 \times 24) + (4 \times 24) + (7 \times 24) + (7 \times 24) + (1 \times 24) + \\
 & (5 \times 25) + (5 \times 25) + (5 \times 25) + (4 \times 25) + (21 \times 26) + \\
 & (7 \times 26) + (10 \times 26) + (34 \times 27) + (17 \times 27) + (8 \times 27) + \\
 & (7 \times 27) + (1 \times 27) + (16 \times 27) + (12 \times 27) + (6 \times 28) + \\
 & (5 \times 28) + (5 \times 28) + (10 \times 28) + (3 \times 28) + (3 \times 28) + \\
 & (4 \times 29) + (4 \times 29) + (3 \times 29) + (3 \times 29) + (4 \times 30) + \\
 & (5 \times 30) + (3 \times 30) + (2 \times 31) + (8 \times 32) + (5 \times 32) + \\
 & \left. (2 \times 37) + (2 \times 39) + (2 \times 46) \right] \div 272 \\
 & = \left[1 + 19 + 176 + 138 + 504 + 475 + 988 + 2565 + 896 + \right. \\
 & \quad \left. 406 + 360 + 62 + 416 + 74 + 78 + 92 \right] \div 272 \\
 & = 7250 \div 272 \\
 & = 26.65
 \end{aligned}$$

Y - Coordinates

$$\begin{aligned}
 & \left[(3 \times 8) + (4 \times 12) + (1 \times 14) + (5 \times 14) + (6 \times 15) + \right. \\
 & (3 \times 16) + (7 \times 16) + (3 \times 16) + (2 \times 17) + (4 \times 17) + \\
 & (10 \times 17) + (12 \times 18) + (5 \times 18) + (2 \times 18) + (2 \times 18) + \\
 & (16 \times 19) + (4 \times 19) + (7 \times 20) + (7 \times 20) + (3 \times 20) + \\
 & (8 \times 20) + (1 \times 21) + (8 \times 21) + (3 \times 21) + (5 \times 21) + \\
 & \left. (17 \times 21) + (10 \times 22) + (4 \times 22) + (1 \times 23) + (21 \times 23) + \right.
 \end{aligned}$$

$$(34 \times 23) + (5 \times 23) + (5 \times 24) + (7 \times 24) + (6 \times 25) +$$

$$(5 \times 25) + (2 \times 26) + (2 \times 26) + (6 \times 26) + (4 \times 26) +$$

$$(2 \times 30) + (5 \times 32) + (1 \times 34) \Big] \div 272$$

$$= \left[24 + 48 + 84 + 135 + 160 + 272 + 378 + 380 + 500 + \right.$$

$$714 + 308 + 1403 + 288 + 275 + 312 + 60 + 160 +$$

$$34 \Big] \div 272$$

$$= 5535 \div 272$$

$$= 20.34$$

ร. วัตถุประสงค์

X - Coordinates

$$\begin{aligned} & \left[(1 \times 2) + (3 \times 4) + (4 \times 6) + (11 \times 7) + (5 \times 8) + \right. \\ & (8 \times 8) + (4 \times 9) + (3 \times 9) + (2 \times 9) + (6 \times 10) + (6 \times 11) \\ & + (5 \times 11) + (10 \times 11) + (1 \times 11) + (2 \times 12) + (9 \times 12) \\ & + (13 \times 12) + (6 \times 12) + (2 \times 13) + (5 \times 13) + (7 \times 13) + \\ & (4 \times 13) + (4 \times 13) + (3 \times 14) + (2 \times 14) + (3 \times 14) + \\ & (7 \times 14) + (51 \times 14) + (2 \times 14) + (12 \times 15) + (11 \times 15) \\ & + (19 \times 15) + (5 \times 15) + (1 \times 16) + (5 \times 16) + (7 \times 16) \\ & + (7 \times 16) + (5 \times 16) + (4 \times 16) + (2 \times 16) + (1 \times 17) + \\ & (2 \times 17) + (3 \times 18) + (2 \times 18) + (2 \times 18) + (6 \times 18) + \\ & (4 \times 18) + (6 \times 18) + (11 \times 19) + (6 \times 20) + (11 \times 20) \\ & + (2 \times 21) + (2 \times 21) + (3 \times 29) + (1 \times 29) + (1 \times 29) \\ & \left. + (2 \times 30) + (1 \times 31) + (3 \times 39) \right] \div 352 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} = & \left[2 + 12 + 24 + 77 + 40 + 64 + 81 + 60 + 242 + 360 + \right. \\ & 286 + 952 + 705 + 496 + 51 + 414 + 209 + 340 + 84 + \\ & \left. 145 + 60 + 31 + 117 \right] \div 352 \end{aligned}$$

$$= 4852 \div 352$$

$$= 13.78$$

Y - Coordinates

$$\begin{aligned} & \left[(2 \times 4) + (1 \times 5) + (2 \times 6) + (8 \times 9) + (6 \times 9) + \right. \\ & (3 \times 10) + (4 \times 10) + (4 \times 10) + (2 \times 11) + (2 \times 11) + \\ & (2 \times 11) + (4 \times 12) + (5 \times 14) + (6 \times 14) + (10 \times 15) + \\ & (7 \times 15) + (7 \times 15) + (4 \times 15) + (6 \times 16) + (5 \times 17) + \\ & (6 \times 17) + (11 \times 17) + (13 \times 17) + (7 \times 17) + (1 \times 17) + \\ & (11 \times 18) + (3 \times 18) + (5 \times 18) + (5 \times 19) + (5 \times 19) + \\ & (5 \times 19) + (5 \times 19) + (3 \times 19) + (7 \times 20) + (2 \times 20) + \\ & (3 \times 20) + (19 \times 20) + (5 \times 20) + (6 \times 20) + (11 \times 21) + \\ & (11 \times 21) + (4 \times 22) + (6 \times 22) + (9 \times 22) + (2 \times 22) + \\ & (2 \times 22) + (1 \times 22) + (12 \times 23) + (1 \times 23) + (3 \times 24) + \\ & (7 \times 24) + (3 \times 24) + (1 \times 25) + (2 \times 27) + (2 \times 28) + \\ & (4 \times 29) + (1 \times 29) + (3 \times 29) + (2 \times 33) + (2 \times 35) + \\ & \left. (2 \times 36) + (1 \times 40) \right] \div 352 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} = & \left[8 + 5 + 12 + 726 + 110 + 66 + 48 + 154 + 420 + 96 + \right. \\ & 731 + 1170 + 437 + 840 + 462 + 528 + 299 + 312 + 25 + \\ & \left. 54 + 56 + 232 + 66 + 70 + 72 + 40 \right] \div 352 \end{aligned}$$

$$= 6439 \div 352$$

$$= 18.29$$

๖๖. สหรีตรีโกณมิติ

X - Coordinates

$$\begin{aligned} & \left[(3 \times 1) + (1 \times 5) + (2 \times 14) + (6 \times 16) + (2 \times 17) + \right. \\ & (6 \times 18) + (3 \times 19) + (2 \times 19) + (2 \times 20) + (2 \times 20) + \\ & (4 \times 20) + (10 \times 20) + (6 \times 21) + (9 \times 21) + (8 \times 21) + \\ & (3 \times 21) + (1 \times 21) + (5 \times 22) + (1 \times 22) + (3 \times 22) + \\ & (17 \times 23) + (14 \times 23) + (7 \times 23) + (4 \times 24) + (5 \times 24) + \\ & (2 \times 24) + (3 \times 25) + (2 \times 25) + (6 \times 25) + (4 \times 25) + \\ & (1 \times 26) + (3 \times 27) + (6 \times 27) + (2 \times 28) + (6 \times 28) + \\ & \left. (1 \times 33) + (1 \times 35) + (4 \times 38) + (2 \times 46) + (3 \times 46) \right] \end{aligned}$$

$$\div 170$$

$$\begin{aligned} = & \left[3 + 5 + 28 + 96 + 34 + 108 + 95 + 360 + 567 + 198 + \right. \\ & 874 + 264 + 375 + 26 + 243 + 224 + 33 + 35 + 152 + \\ & \left. 230 \right] \div 170 \end{aligned}$$

$$= 3950 \div 170$$

$$= 23.24$$

Y - Coordinates

$$\begin{aligned} & \left[(2 \times 7) + (2 \times 10) + (1 \times 12) + (4 \times 12) + (1 \times 12) + \right. \\ & (2 \times 13) + (3 \times 13) + (6 \times 13) + (6 \times 14) + (3 \times 14) + \\ & (3 \times 15) + (2 \times 15) + (10 \times 15) + (8 \times 15) + (7 \times 15) + \\ & (6 \times 15) + (1 \times 16) + (6 \times 16) + (5 \times 16) + (14 \times 16) + \\ & (1 \times 16) + (9 \times 17) + (17 \times 17) + (6 \times 17) + (1 \times 17) + \\ & (2 \times 18) + (6 \times 18) + (2 \times 18) + (5 \times 18) + (3 \times 19) + \\ & (4 \times 22) + (4 \times 22) + (2 \times 22) + (1 \times 23) + (3 \times 26) + \\ & \left. (3 \times 27) + (3 \times 27) + (2 \times 30) + (4 \times 34) \right] \div 170 \end{aligned}$$

$$= \left[14 + 20 + 72 + 143 + 126 + 540 + 432 + 561 + 270 + \right. \\ \left. 57 + 220 + 23 + 78 + 162 + 60 + 136 \right] \div 170$$

$$= 2914 \div 170$$

$$= 17.14$$

ร. ยานนาเวศวิทยาคม

X - Coordinates

$$\begin{aligned}
 & \left[(1 \times 4) + (2 \times 6) + (3 \times 10) + (7 \times 11) + (11 \times 11) + \right. \\
 & (2 \times 11) + (1 \times 11) + (1 \times 11) + (6 \times 11) + (8 \times 11) + \\
 & (4 \times 13) + (3 \times 13) + (21 \times 13) + (10 \times 13) + (1 \times 14) + \\
 & (6 \times 14) + (5 \times 14) + (10 \times 14) + (4 \times 15) + (10 \times 15) + \\
 & (5 \times 15) + (20 \times 15) + (14 \times 15) + (27 \times 15) + (2 \times 15) + \\
 & (14 \times 16) + (5 \times 17) + (6 \times 17) + (10 \times 17) + (18 \times 17) + \\
 & (16 \times 17) + (14 \times 17) + (3 \times 18) + (3 \times 18) + (22 \times 18) + \\
 & (10 \times 18) + (1 \times 19) + (6 \times 19) + (8 \times 19) + (27 \times 19) + \\
 & (7 \times 19) + (16 \times 19) + (12 \times 20) + (1 \times 21) + (5 \times 21) + \\
 & (5 \times 21) + (8 \times 21) + (5 \times 21) + (1 \times 21) + (2 \times 23) + \\
 & \left. (4 \times 28) + (1 \times 31) + (1 \times 35) \right] \div 426 \\
 & = \left[4 + 12 + 30 + 396 + 494 + 308 + 1230 + 224 + 1173 + \right. \\
 & \quad \left. 684 + 1235 + 240 + 525 + 46 + 112 + 31 + 35 \right] \div 426 \\
 & = 6779 \div 426 \\
 & = 15.91
 \end{aligned}$$

๖๖. อัดสินทรัพย์ บางรัก

X - Coordinates

$$\left[\begin{aligned} &(1 \times 5) + (2 \times 8) + (3 \times 10) + (2 \times 11) + (6 \times 12) + (\\ &(2 \times 12) + (10 \times 13) + (3 \times 13) + (2 \times 13) + (4 \times 13) + \\ &(2 \times 13) + (5 \times 14) + (7 \times 14) + (2 \times 14) + (6 \times 15) + \\ &(1 \times 15) + (5 \times 15) + (2 \times 15) + (3 \times 16) + (1 \times 16) + \\ &(1 \times 17) + (3 \times 17) + (2 \times 17) + (2 \times 18) + (4 \times 18) + \\ &(1 \times 19) + (3 \times 19) + (2 \times 19) + (6 \times 20) + (1 \times 21) + \\ &(2 \times 21) + (1 \times 21) + (1 \times 23) + (1 \times 25) + (1 \times 25) + \\ &(4 \times 27) + (6 \times 27) + (2 \times 27) + (2 \times 29) + (2 \times 30) + \\ &(4 \times 31) + (3 \times 33) + (3 \times 33) + (1 \times 33) + (1 \times 33) + \\ &(4 \times 38) + (1 \times 41) + (1 \times 44) \end{aligned} \right] \div 124$$

$$= \left[\begin{aligned} &5 + 16 + 30 + 22 + 72 + 26 + 120 + 117 + 196 + 210 + \\ &64 + 102 + 108 + 114 + 210 + 23 + 50 + 324 + 58 + \\ &60 + 124 + 264 + 152 + 41 + 44 \end{aligned} \right] \div 124$$

$$= 2552 \div 124$$

$$= 20.58$$

Y - Coordinates

$$\begin{aligned} & \left[(1 \times 9) + (2 \times 13) + (2 \times 13) + (1 \times 13) + (3 \times 14) + \right. \\ & (2 \times 14) + (2 \times 15) + (3 \times 15) + (2 \times 16) + (4 \times 16) + \\ & (3 \times 16) + (1 \times 17) + (3 \times 17) + (2 \times 17) + (6 \times 17) + \\ & (2 \times 18) + (4 \times 18) + (6 \times 18) + (2 \times 18) + (3 \times 19) + \\ & (6 \times 19) + (2 \times 19) + (7 \times 19) + (3 \times 19) + (1 \times 19) + \\ & (1 \times 20) + (4 \times 20) + (2 \times 21) + (5 \times 21) + (1 \times 21) + \\ & (6 \times 23) + (5 \times 23) + (1 \times 23) + (3 \times 24) + (2 \times 24) + \\ & (2 \times 25) + (1 \times 26) + (10 \times 26) + (4 \times 27) + (4 \times 28) + \\ & (1 \times 30) + (1 \times 32) + (1 \times 32) + (3 \times 33) + (2 \times 34) + \\ & \left. (2 \times 34) + (2 \times 36) + (1 \times 38) + (1 \times 42) + (1 \times 47) \right] \end{aligned}$$

$$\div 124$$

$$\begin{aligned} = & \left[9 + 65 + 70 + 75 + 144 + 204 + 252 + 418 + 100 + \right. \\ & 168 + 276 + 120 + 50 + 285 + 108 + 112 + 30 + \\ & \left. 64 + 99 + 136 + 72 + 38 + 42 + 47 \right] \div 124 \end{aligned}$$

$$= 2985 \div 124$$

$$= 24.07$$

๗. อีตัมปัญ (เขมรทฤษฎี)

X - Coordinates

$$\begin{aligned} & \left[(1 \times 0) + (2 \times 4) + (2 \times 12) + (2 \times 14) + (6 \times 15) + \right. \\ & (1 \times 16) + (3 \times 16) + (2 \times 17) + (4 \times 18) + (2 \times 18) + \\ & (3 \times 18) + (7 \times 18) + (7 \times 19) + (20 \times 19) + (11 \times 19) + \\ & (5 \times 19) + (4 \times 20) + (7 \times 20) + (4 \times 20) + (1 \times 20) + \\ & (6 \times 20) + (4 \times 20) + (7 \times 20) + (6 \times 20) + (7 \times 21) + \\ & (9 \times 21) + (4 \times 21) + (5 \times 21) + (4 \times 21) + (1 \times 21) + \\ & (10 \times 22) + (4 \times 22) + (12 \times 22) + (3 \times 22) + (7 \times 23) + \\ & (2 \times 23) + (3 \times 24) + (2 \times 24) + (4 \times 24) + (2 \times 24) + \\ & (4 \times 25) + (3 \times 25) + (1 \times 26) + (3 \times 26) + (3 \times 26) + \\ & (2 \times 27) + (6 \times 27) + (4 \times 28) + (2 \times 29) + (2 \times 30) + \\ & (2 \times 32) + (2 \times 33) + (5 \times 33) + (2 \times 34) + (5 \times 34) + \\ & (5 \times 36) + (5 \times 37) + (1 \times 37) + (3 \times 39) + (5 \times 39) + \\ & \left. (1 \times 40) + (2 \times 40) + (2 \times 40) + (2 \times 44) + (1 \times 49) \right] \end{aligned}$$

$$\div 262$$

$$\begin{aligned} = & \left[8 + 24 + 28 + 90 + 64 + 34 + 288 + 912 + 780 + 630 + \right. \\ & 638 + 207 + 264 + 175 + 182 + 216 + 112 + 58 + 60 + \\ & 64 + 66 + 165 + 238 + 180 + 222 + 312 + 200 + 88 + \\ & \left. 49 \right] \div 262 \end{aligned}$$

$$= 6354 \div 262$$

$$= 24.25$$

Y - Coordinates

$$\left[\begin{aligned} &(5 \times 5) + (1 \times 8) + (2 \times 10) + (2 \times 11) + (2 \times 12) + \\ &(6 \times 14) + (3 \times 14) + (3 \times 15) + (9 \times 15) + (7 \times 15) + \\ &(4 \times 16) + (4 \times 16) + (1 \times 16) + (4 \times 17) + (5 \times 17) + \\ &(2 \times 17) + (2 \times 17) + (2 \times 17) + (2 \times 18) + (7 \times 18) + \\ &(12 \times 18) + (7 \times 18) + (2 \times 18) + (1 \times 18) + (1 \times 18) + \\ &(2 \times 19) + (2 \times 19) + (3 \times 19) + (3 \times 19) + (6 \times 19) + \\ &(5 \times 19) + (6 \times 19) + (5 \times 20) + (3 \times 20) + (5 \times 20) + \\ &(5 \times 20) + (2 \times 21) + (7 \times 21) + (2 \times 21) + (4 \times 21) + \\ &(2 \times 22) + (4 \times 22) + (6 \times 21) + (2 \times 21) + (2 \times 21) + \\ &(5 \times 21) + (1 \times 23) + (1 \times 23) + (7 \times 24) + (4 \times 24) + \\ &(4 \times 24) + (11 \times 25) + (10 \times 25) + (1 \times 26) + (4 \times 26) + \\ &(20 \times 26) + (5 \times 26) + (3 \times 29) + (7 \times 29) + (3 \times 29) + \\ &(3 \times 29) + (2 \times 31) + (4 \times 32) + (4 \times 32) + (2 \times 32) + \\ &(1 \times 35) + (2 \times 37) \end{aligned} \right] \div 262$$

$$= \left[\begin{aligned} &25 + 8 + 20 + 22 + 24 + 126 + 285 + 144 + 255 + 576 + \\ &513 + 260 + 315 + 132 + 315 + 46 + 360 + 525 + 780 + \\ &464 + 62 + 320 + 35 + 74 \end{aligned} \right] \div 262$$

$$= 5636 \div 262$$

$$= 21.70$$

๗๗. อัตราสัมพัทธ์คนแวนท์

X - Coordinates

$$\left[\begin{aligned} &(1 \times 11) + (2 \times 12) + (3 \times 13) + (1 \times 13) + (1 \times 13) + \\ &(9 \times 14) + (3 \times 14) + (4 \times 14) + (4 \times 15) + (4 \times 15) + \\ &(6 \times 15) + (2 \times 15) + (2 \times 16) + (5 \times 16) + (7 \times 16) + \\ &(7 \times 16) + (9 \times 16) + (1 \times 16) + (2 \times 17) + (4 \times 17) + \\ &(1 \times 17) + (6 \times 17) + (2 \times 18) + (5 \times 18) + (1 \times 18) + \\ &(1 \times 18) + (1 \times 18) + (2 \times 20) + (1 \times 21) + (2 \times 22) + \\ &(3 \times 22) + (5 \times 23) + (4 \times 23) + (2 \times 25) + (1 \times 26) + \\ &(3 \times 27) + (1 \times 29) + (2 \times 30) + (2 \times 30) + (3 \times 33) + \\ &(2 \times 37) + (2 \times 38) \end{aligned} \right] \div 138$$

$$= \left[\begin{aligned} &11 + 24 + 65 + 224 + 240 + 496 + 221 + 180 + 40 + \\ &21 + 110 + 207 + 50 + 26 + 81 + 29 + 120 + 99 + 74 + \\ &76 \end{aligned} \right] \div 138$$

$$= 2394 \div 138$$

$$= 17.34$$

Y - Coordinates

$$\left[\begin{aligned} &(1 \times 1) + (2 \times 4) + (2 \times 5) + (1 \times 14) + (1 \times 17) + \\ &(1 \times 17) + (1 \times 17) + (2 \times 17) + (4 \times 18) + (1 \times 18) + \\ &(3 \times 18) + (6 \times 19) + (2 \times 19) + (1 \times 20) + (9 \times 20) + \\ &(4 \times 20) + (1 \times 20) + (3 \times 20) + (2 \times 20) + (3 \times 20) + \\ &(1 \times 21) + (4 \times 21) + (7 \times 21) + (6 \times 21) + (7 \times 22) + \\ &(4 \times 23) + (3 \times 24) + (2 \times 24) + (2 \times 24) + (5 \times 24) + \\ &(3 \times 24) + (5 \times 25) + (2 \times 25) + (9 \times 26) + (2 \times 27) + \\ &(1 \times 29) + (4 \times 29) + (2 \times 29) + (2 \times 30) + (2 \times 31) + \\ &(1 \times 31) + (5 \times 31) + (2 \times 35) + (2 \times 37) + (2 \times 40) + \\ &(1 \times 49) \end{aligned} \right] \div 138$$

$$= \left[\begin{aligned} &1 + 8 + 10 + 14 + 85 + 144 + 152 + 460 + 378 + 154 + \\ &92 + 360 + 250 + 234 + 54 + 203 + 60 + 248 + 70 + \\ &74 + 80 + 49 \end{aligned} \right] \div 138$$

$$= 3180 \div 138$$

$$= 23.04$$

ร.ร. กรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย

X - Coordinates

$$\left[\begin{aligned} &(2 \times 2) + (2 \times 2) + (2 \times 5) + (1 \times 7) + (3 \times 8) + (2 \times 8) + \\ &(1 \times 10) + (3 \times 10) + (4 \times 11) + (10 \times 11) + (3 \times 11) + \\ &(6 \times 12) + (7 \times 12) + (1 \times 12) + (4 \times 12) + (2 \times 12) + \\ &(3 \times 13) + (1 \times 13) + (2 \times 13) + (3 \times 14) + (4 \times 14) + \\ &(11 \times 14) + (7 \times 14) + (10 \times 15) + (9 \times 15) + (5 \times 15) + \\ &(3 \times 15) + (2 \times 16) + (5 \times 16) + (6 \times 16) + (5 \times 16) + \\ &(18 \times 17) + (6 \times 17) + (9 \times 17) + (6 \times 17) + (3 \times 17) + \\ &(3 \times 17) + (6 \times 17) + (2 \times 17) + (3 \times 17) + (3 \times 18) + \\ &(6 \times 18) + (1 \times 19) + (5 \times 19) + (5 \times 19) + (2 \times 20) + \\ &(3 \times 20) + (15 \times 20) + (3 \times 20) + (2 \times 22) + (7 \times 22) + \\ &(1 \times 23) + (5 \times 24) + (4 \times 25) + (11 \times 26) + (6 \times 26) + \\ &(2 \times 27) + (7 \times 27) + (1 \times 28) + (2 \times 28) + (3 \times 29) + \\ &(1 \times 31) + (8 \times 31) + (5 \times 33) + (6 \times 34) + (4 \times 34) + \\ &(3 \times 34) + (3 \times 34) + (2 \times 38) + (2 \times 38) + (6 \times 42) + \\ &(4 \times 45) \end{aligned} \right] \div 338$$

$$= \left[\begin{aligned} &8 + 10 + 7 + 40 + 40 + 187 + 240 + 70 + 350 + 405 + \\ &288 + 952 + 162 + 209 + 460 + 198 + 23 + 120 + 100 + \\ &442 + 243 + 84 + 87 + 279 + 165 + 544 + 152 + 252 + \\ &180 \end{aligned} \right] \div 338$$

$$= 6305 \div 338$$

$$= 18.65$$

Y - Coordinates

$$\begin{aligned} & \left[(3 \times 2) + (3 \times 3) + (2 \times 8) + (2 \times 8) + (2 \times 9) + (3 \times 9) \right. \\ & + (3 \times 10) + (2 \times 12) + (6 \times 13) + (3 \times 13) + (3 \times 14) + \\ & (1 \times 14) + (3 \times 15) + (4 \times 16) + (10 \times 16) + (5 \times 16) + \\ & (3 \times 16) + (2 \times 17) + (3 \times 17) + (2 \times 17) + (4 \times 17) + \\ & (2 \times 17) + (2 \times 18) + (7 \times 18) + (3 \times 18) + (6 \times 18) + \\ & (6 \times 18) + (6 \times 18) + (11 \times 19) + (5 \times 19) + (15 \times 19) + \\ & (1 \times 20) + (1 \times 20) + (4 \times 20) + (5 \times 20) + (7 \times 20) + \\ & (6 \times 20) + (9 \times 20) + (7 \times 21) + (18 \times 21) + (11 \times 21) + \\ & (8 \times 21) + (10 \times 22) + (6 \times 22) + (5 \times 23) + (6 \times 24) + \\ & (6 \times 24) + (5 \times 25) + (10 \times 25) + (3 \times 26) + (3 \times 26) + \\ & (2 \times 27) + (3 \times 27) + (2 \times 27) + (6 \times 27) + (1 \times 28) + \\ & (7 \times 28) + (1 \times 29) + (3 \times 29) + (2 \times 30) + (2 \times 30) + \\ & (1 \times 31) + (4 \times 32) + (4 \times 34) + (2 \times 34) + (5 \times 34) + \\ & \left. (1 \times 35) + (5 \times 39) + (1 \times 47) + (1 \times 49) + (2 \times 51) \right] \\ & \div 338 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} = & \left[6 + 9 + 32 + 45 + 30 + 24 + 117 + 56 + 45 + 352 + \right. \\ & 153 + 540 + 589 + 660 + 924 + 352 + 115 + 200 + \\ & 375 + 156 + 351 + 224 + 116 + 120 + 31 + 128 + \\ & \left. 374 + 35 + 195 + 47 + 49 + 102 \right] \div 338 \end{aligned}$$

$$= 6640 \div 338$$

$$= 19.64$$

11. 求下列各数的平均数

X - Coordinates

$$\left[\begin{aligned} &(4 \times 4) + (4 \times 6) + (5 \times 7) + (4 \times 9) + (1 \times 9) + (3 \times 11) + \\ &(4 \times 11) + (7 \times 11) + (3 \times 11) + (6 \times 12) + (5 \times 12) + \\ &(4 \times 12) + (3 \times 12) + (7 \times 13) + (9 \times 13) + (7 \times 13) + \\ &(2 \times 13) + (6 \times 14) + (10 \times 14) + (5 \times 14) + (5 \times 14) + \\ &(5 \times 14) + (5 \times 15) + (3 \times 15) + (3 \times 15) + (5 \times 15) + \\ &(5 \times 15) + (4 \times 16) + (2 \times 16) + (5 \times 16) + (2 \times 16) + \\ &(2 \times 16) + (3 \times 17) + (3 \times 17) + (3 \times 18) + (3 \times 18) + \\ &(2 \times 18) + (6 \times 18) + (10 \times 19) + (3 \times 19) + (5 \times 19) + \\ &(5 \times 20) + (4 \times 20) + (2 \times 20) + (4 \times 20) + (4 \times 21) + \\ &(1 \times 22) + (6 \times 23) + (1 \times 24) + (5 \times 24) + (4 \times 24) + \\ &(5 \times 24) + (4 \times 26) + (2 \times 26) + (1 \times 28) + (6 \times 28) + \\ &(3 \times 28) + (4 \times 29) + (6 \times 30) + (6 \times 30) + (3 \times 31) + \\ &(4 \times 31) + (2 \times 31) + (2 \times 32) + (1 \times 32) + (9 \times 36) + \\ &(4 \times 36) \end{aligned} \right] \div 280$$

$$= \left[\begin{aligned} &16 + 24 + 35 + 45 + 187 + 216 + 325 + 434 + 315 + \\ &240 + 102 + 252 + 342 + 300 + 84 + 22 + 138 + 360 + \\ &156 + 280 + 116 + 360 + 279 + 96 + 468 \end{aligned} \right] \div 280$$

$$= 5192 \div 280$$

$$= 18.54$$

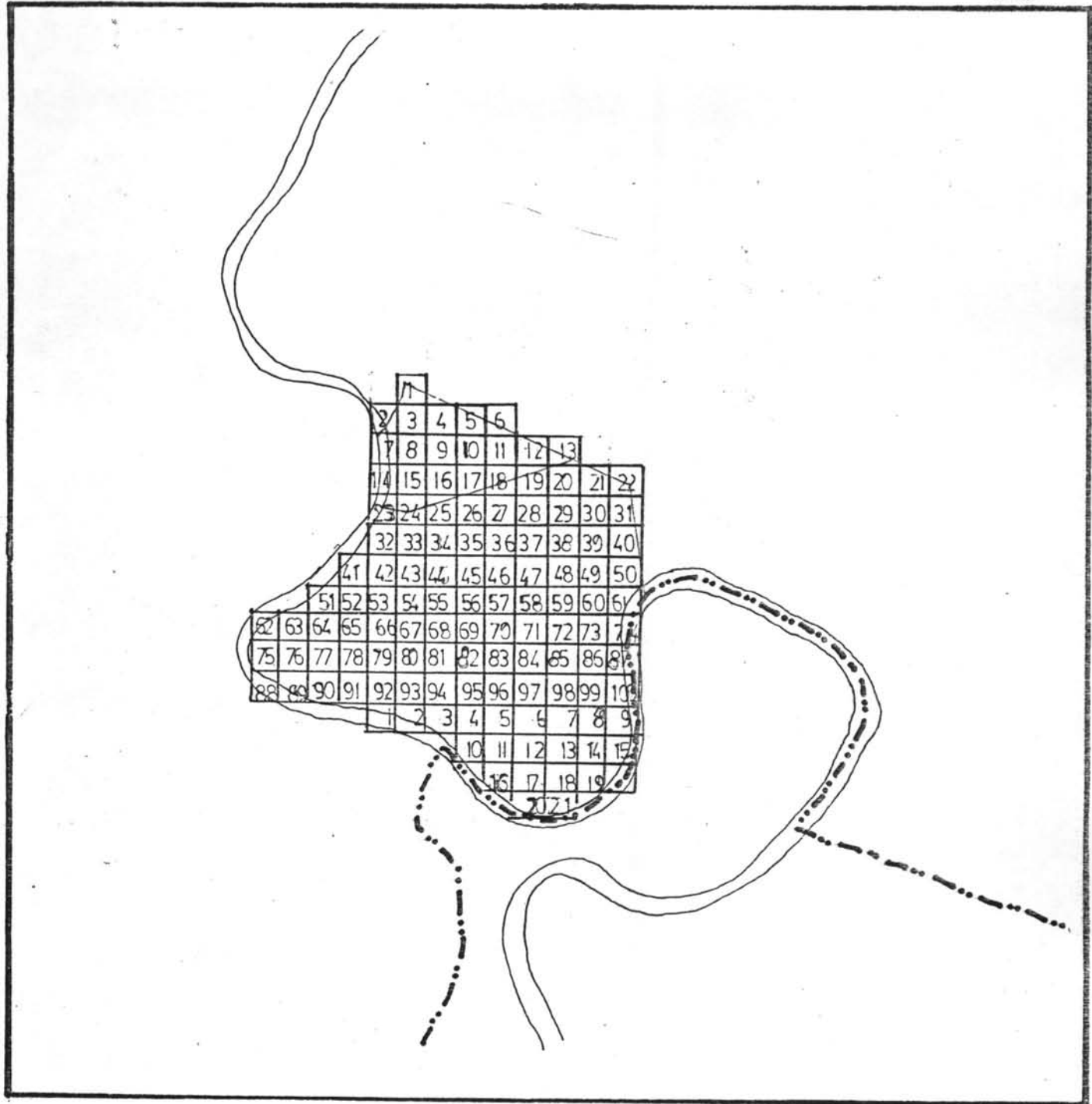
Y - Coordinates

$$\left[(4 \times 2) + (1 \times 7) + (3 \times 11) + (2 \times 11) + (2 \times 12) + (11 \times 13) + (4 \times 14) + (3 \times 14) + (5 \times 15) + (5 \times 15) + (4 \times 16) + (5 \times 16) + (2 \times 16) + (6 \times 16) + (4 \times 16) + (4 \times 16) + (3 \times 16) + (2 \times 16) + (9 \times 17) + (6 \times 17) + (3 \times 17) + (6 \times 17) + (5 \times 17) + (10 \times 17) + (3 \times 17) + (4 \times 17) + (2 \times 18) + (5 \times 18) + (2 \times 18) + (7 \times 18) + (3 \times 18) + (5 \times 19) + (5 \times 19) + (4 \times 19) + (1 \times 19) + (6 \times 19) + (5 \times 19) + (4 \times 19) + (4 \times 20) + (10 \times 20) + (7 \times 21) + (5 \times 21) + (3 \times 21) + (3 \times 22) + (6 \times 22) + (5 \times 22) + (4 \times 23) + (7 \times 23) + (5 \times 23) + (2 \times 24) + (2 \times 24) + (6 \times 24) + (2 \times 25) + (3 \times 25) + (9 \times 26) + (3 \times 30) + (5 \times 31) + (1 \times 31) + (4 \times 33) + (3 \times 33) + (6 \times 33) + (4 \times 36) + (4 \times 36) + (5 \times 36) + (2 \times 40) + (1 \times 43) + (3 \times 50) \right] \div 280$$

$$= \left[8 + 7 + 55 + 24 + 143 + 98 + 150 + 480 + 782 + 342 + 570 + 280 + 315 + 308 + 368 + 240 + 125 + 234 + 90 + 186 + 429 + 468 + 80 + 43 + 150 \right] \div 280$$

$$= 5975 \div 280$$

$$= 21.33$$

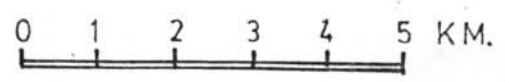


ตารางบริเวณที่ศึกษา

□ .25 KM²

แผนที่เขตกทม.

SCALE 1:100,000

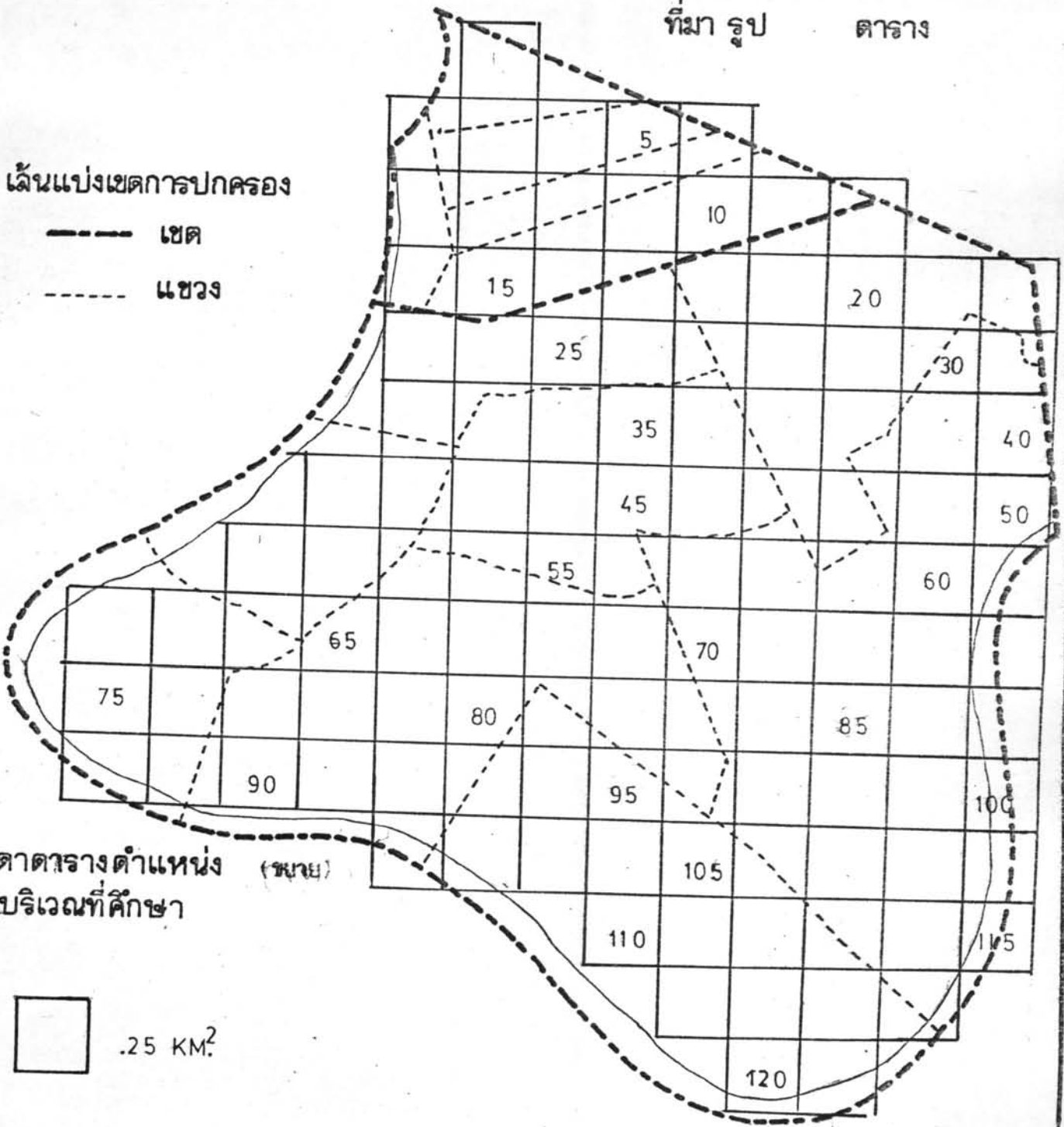


แผนที่

ที่มา รูป ตาราง

เส้นแบ่งเขตการปกครอง

- เขต
- แขวง

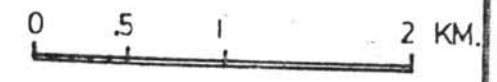


ตารางตำแหน่ง
บริเวณที่ศึกษา (หน่วย)

□ .25 KM.²

แผนที่เขตบางรักและยานนาวา

SCALE 1: 40,000



งานวิจัย เรื่อง ที่ตั้งโรงเรียนกับการจัดบุคลากรจราจรในเขตวงรักและยานนาวา

ผู้วิจัย น.ส.จารุวรรณ ดิมปเสนีย์

นิสิตบัณฑิตวิทยาลัย แผนกวิชาผังเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่กรุณาให้ข้อเท็จจริงในการตอบแบบสอบถามนี้

คำอธิบาย

โปรดขีด ใน ที่ท่านเห็นด้วย และเติมค่าในช่องว่าง

1. ที่ตั้งโรงเรียน

(1) ชื่อโรงเรียน บ้านต่อไร่เขตคลองหลวง ซอย.....ถนน ดอนนาถ
ตำบล สีคิ้ว อำเภอ บางรัก

(2) ความเหมาะสมของที่ตั้งโรงเรียน

- ตั้งอยู่ในย่านการค้า
- ย่านที่พักอาศัย
- ที่ทำการราชการ
- ย่านอุตสาหกรรม
- ศาสนสถาน
- อื่น ๆ

(3) ปัญหาที่ตั้งโรงเรียนกับสภาพแวดล้อม

- การจราจรคับคั่ง
- เสียงรบกวน
- ฝุ่นและไอรถยนต์
- น้ำท่วม
- อื่น ๆ

(4) ความสัมพันธ์ของที่ตั้งโรงเรียนกับการจราจร

- อยู่ในซอยและไม่มีรถประจำทางผ่าน
- ถนนใหญ่ มีรถประจำทางผ่าน
- ใกล้ ท่าจอดเรือ
- อื่น ๆ

(5) ความสัมพันธ์ของที่ตั้งโรงเรียนกับการขยายตัวของชุมชน

- มีบ้านพักอาศัยข้างกัน
- ร้านค้า
- ที่ทำการราชการ
- โรงงานอุตสาหกรรม
- ถนน
- บึง คลอง แม่น้ำ

(7) โรงเรียนข้างเคียง

โรงเรียน.....ในระยะห่าง.....เมตร
 โรงเรียน.....ในระยะห่าง.....เมตร
 โรงเรียน.....ในระยะห่าง.....เมตร
 โรงเรียน.....ในระยะห่าง.....เมตร

2. ประวัตินักเรียน

อายุนักเรียน...15...ปี

- เพศ ชาย หญิง
- รวม เข้าหรือปกติ บำย

ภูมิลำเนาปัจจุบันของนักเรียน

ซอย.....ถนน วิเศษ
 ตำบล นครคีรี อำเภอ ปทุมธานี

ภูมิลำเนาของบิดามารดา

ซอย.....ถนน วิเศษ
 ตำบล นครคีรี อำเภอ ปทุมธานี

3. การเดินทางของนักเรียน

(1) ช่วงเวลาในการเดินทาง (ประมาณ)

ออกจากบ้าน เวลา... 7:00... น. ถึงโรงเรียนเวลา... 7:30... น.
ออกจากโรงเรียน เวลา... 16:30... น. ถึงบ้าน เวลา... 17:00... น.

(2) พาหนะ

- รถยนต์ส่วนตัว
- รถจักรยาน
- รถประจำทาง
- เรือ
- เดินเท้า
- อื่น ๆ

(3) ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง (ปกติ)

- 5 - 10 นาที
- 15 - 20 นาที
- 25 - 30 นาที
- 30 - 40 นาที
- มากกว่า 1 ชม.

(4) ค่าโดยสารในการเดินทาง (ต่อวัน)

- บาท
- 1 - 2 บาท
- 3 - 4 บาท
- 5 - 10 บาท
- มากกว่า 10 บาท
- อื่น ๆ

(5) ระยะทางจากบ้านมาโรงเรียน

- 100 - 500 เมตร
- 600 เมตร - 1000 เมตร
- 1 - 2 กม.
- 3 - 4 กม.
- มากกว่า 5 กม. ขึ้นไป

4. ความเห็นเกี่ยวกับโรงเรียน

เหตุผลที่เลือกมาศึกษา ณ โรงเรียนแห่งนี้

- ใกล้บ้านพักอาศัย
- ที่ดินใหญ่
- เป็นโรงเรียนที่มีชื่อเสียง
- ภูมิทัศน์ภูมิและสวนที่ดี
- ค่าเล่าเรียนถูก
- ใกล้โรงเรียนหรือที่ทำงานของคนในครอบครัว
- อาคารสถานที่เรียบร้อยดี
- อื่น ๆ

5. ปัญหาในการเดินทางมาโรงเรียน

(1) ถนน

- ถนนทางเข้าโรงเรียนเล็ก คับแค้น
- การจราจรบนถนนใหญ่ติดขัด
- น้ำท่วมถนนหรือโรงเรียน
- เสียรถบนถนน
- ฝุ่นและไอเสียรถยนต์
- อื่น ๆ

(2) พาหนะ

- รถประจำทางแน่น
- เรือโดยสาร แน่น
- ทางเดินคับแค้น
- อื่น ๆ

(3) ข้อเสนอนำเสนออื่น ๆ

รถคนไหนรถค่อนข้างมาก ต้องรอให้รถเกือบหน้าโรงเรียน เดินเขาขึ้น
หนอนก็ไม่ได้ ต้องกักจากพอสี่ หรือรถมาเกือบหน้าโรงเรียน 9 โมงครึ่งคน
อื่นๆก็ต้องรอทำ ให้ทรงรถติดขัด

ประวัติ

นางสาว จารุวรรณ ลิมปเตนีย์ เกิดเมื่อวันที่ ๒๖ มิถุนายน พ.ศ.๒๔๙๐
 พระนคร สำเร็จการศึกษาปริญญาบัณฑิตจากคณะศิลปศาสตร์ (สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์)
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ.๒๕๑๓ และประกาศนียบัตรชั้นสูง (สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์)
 บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.๒๕๑๕ ตำแหน่งปัจจุบันเป็นอาจารย์โท ระดับ ๔
 แผนกวิชาผังเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และได้รับทุนอุดหนุนการ
 วิจัยชั้นปริญญาโทจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

