

การวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ โดยใช้ตาราง CHUNG TEH FAN กลุ่มสูง กลุ่มต่ำ 27 %

วิชา ค21102 คณิตศาสตร์พื้นฐาน เทอม 2/2568 ครูผู้สอน : นายศรีศักดิ์ คุรุวงศ์

ข้อ ตัวเลือก H L PH PL p r Delta วิจารณ์

ก 0 3 .27 .11 .59 18.0 ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
1 ข 0 1 .09 .05 .39 19.7 ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
*ค 11 6 1.00 .55 .83 .70 9.2 ง่ายมาก อำนาจจำแนกดีมาก
ง 0 1 1.00 .09 .05 .39 19.7 ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า

*ก 10 5 .91 .45 .70 .53 10.9 ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดีมาก
2 ข 1 2 .09 .18 .13 .17 17.4 ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
ค 0 2 .09 .18 .08 .51 18.8 ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
ง 0 2 .09 .18 .08 .51 18.8 ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า

ก 1 1 .09 .09 .09 .00 18.4 ไม่ดี ไม่มีอำนาจจำแนก
3 *ข 6 1 .55 .09 .30 .53 15.1 ค่อนข้างยาก อำนาจจำแนกดีมาก
ค 4 7 .36 .64 .50 .28 13.0 ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
ง 0 2 .36 .18 .08 .51 18.8 ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า

	ก	2	1	.18	.09	.13	-.17	17.4	ไม่ดี คนเก่งหลงตอบมากกว่า
4	ข	1	7	.09	.64	.34	.59	14.7	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ค	0	1	.09	.09	.05	.39	19.7	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	*ง	8	2	.73	.18	.45	.55	13.5	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดีมาก

	*ก	6	4	.55	.36	.45	.19	13.5	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกไม่ดี
5	ข	1	3	.09	.27	.17	.29	16.8	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ค	4	4	.36	.36	.36	.00	14.4	ไม่ดี ไม่มีอำนาจจำแนก
	ง	0	0	.36	.36	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก

	ก	1	1	.09	.09	.09	.00	18.4	ไม่ดี ไม่มีอำนาจจำแนก
6	ข	0	1	.09	.09	.05	.39	19.7	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	*ค	10	9	.91	.82	.87	.17	8.6	ง่ายมาก อำนาจจำแนกไม่ดี
	ง	0	0	.91	.82	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก

	ก	0	0	.91	.82	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก
7	*ข	11	9	1.00	.82	.92	.51	7.2	ง่ายมาก อำนาจจำแนกดีมาก
	ค	0	2	1.00	.18	.08	.51	18.8	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ง	0	0	1.00	.18	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก

	*ก	10	9	.91	.82	.87	.17	8.6	ง่ายมาก	อำนาจจำแนกไม่ดี
8	ข	1	1	.09	.09	.09	.00	18.4	ไม่ดี	ไม่มีอำนาจจำแนก
	ค	0	1	.09	.09	.05	.39	19.7	ดี	คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ง	0	0	.09	.09	.00	.00	.0	ไม่ดี	ไม่มีคนเลือก

	ก	0	1	.09	.09	.05	.39	19.7	ดี	คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
9	*ข	11	6	1.00	.55	.83	.70	9.2	ง่ายมาก	อำนาจจำแนกดีมาก
	ค	0	3	1.00	.27	.11	.59	18.0	ดี	คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ง	0	1	1.00	.09	.05	.39	19.7	ดี	คนอ่อนหลงตอบมากกว่า

	*ก	11	6	1.00	.55	.83	.70	9.2	ง่ายมาก	อำนาจจำแนกดีมาก
10	ข	0	3	1.00	.27	.11	.59	18.0	ดี	คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ค	0	1	1.00	.09	.05	.39	19.7	ดี	คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ง	0	1	1.00	.09	.05	.39	19.7	ดี	คนอ่อนหลงตอบมากกว่า

	ก	2	5	.18	.45	.31	.31	15.0	ดี	คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
11	ข	0	3	.18	.27	.11	.59	18.0	ดี	คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	*ค	8	2	.73	.18	.45	.55	13.5	ยากง่ายปานกลาง	อำนาจจำแนกดีมาก
	ง	1	1	.09	.09	.09	.00	18.4	ไม่ดี	ไม่มีอำนาจจำแนก

	ก	1	0	.09	.09	.05	-.39	19.7	ไม่ดี คนเก่งหลงตอบมากกว่า
12	*ข	10	10	.91	.91	.91	.00	7.6	ง่ายมาก ไม่มีอำนาจจำแนก
	ค	0	0	.91	.91	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก
	ง	0	1	.91	.09	.05	.39	19.7	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า

	ก	0	0	.91	.09	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก
13	ข	0	5	.91	.45	.17	.70	16.8	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ค	0	1	.91	.09	.05	.39	19.7	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	*ง	11	5	1.00	.45	.79	.74	9.8	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดีมาก

	*ก	10	4	.91	.36	.66	.59	11.3	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดีมาก
14	ข	0	3	.91	.27	.11	.59	18.0	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ค	1	3	.09	.27	.17	.29	16.8	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ง	0	1	.09	.09	.05	.39	19.7	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า

	ก	2	2	.18	.18	.18	.00	16.7	ไม่ดี ไม่มีอำนาจจำแนก
15	*ข	6	3	.55	.27	.41	.29	13.9	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกพอใช้ได้
	ค	2	2	.18	.18	.18	.00	16.7	ไม่ดี ไม่มีอำนาจจำแนก
	ง	1	4	.09	.36	.21	.38	16.2	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า

	ก	1	1	.09	.09	.09	.00	18.4	ไม่ดี ไม่มีอำนาจจำแนก
16	ข	1	5	.09	.45	.25	.46	15.8	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	*ค	8	4	.73	.36	.55	.38	12.5	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดี
	ง	1	1	.09	.09	.09	.00	18.4	ไม่ดี ไม่มีอำนาจจำแนก

	ก	0	1	.09	.09	.05	.39	19.7	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
17	*ข	11	4	1.00	.36	.75	.78	10.3	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดีมาก
	ค	0	3	1.00	.27	.11	.59	18.0	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ง	0	3	1.00	.27	.11	.59	18.0	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า

	*ก	10	5	.91	.45	.70	.53	10.9	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดีมาก
18	ข	1	3	.09	.27	.17	.29	16.8	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ค	0	3	.09	.27	.11	.59	18.0	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ง	0	0	.09	.27	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก

	*ก	9	2	.82	.18	.50	.63	13.0	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดีมาก
19	ข	0	0	.82	.18	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก
	ค	0	0	.82	.18	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก
	ง	2	9	.18	.82	.50	.63	13.0	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า

	ก	0	1	.18	.09	.05	.39	19.7	ดี	คนอ่อนหลังตอบมากกว่า
20	*จ	11	9	1.00	.82	.92	.51	7.2	ง่ายมาก	อำนาจจำแนกดีมาก
	ค	0	1	1.00	.09	.05	.39	19.7	ดี	คนอ่อนหลังตอบมากกว่า
	ง	0	0	1.00	.09	.00	.00	.0	ไม่ดี	ไม่มีคนเลือก

	ก	0	0	1.00	.09	.00	.00	.0	ไม่ดี	ไม่มีคนเลือก
21	ข	0	2	1.00	.18	.08	.51	18.8	ดี	คนอ่อนหลังตอบมากกว่า
	*ค	11	9	1.00	.82	.92	.51	7.2	ง่ายมาก	อำนาจจำแนกดีมาก
	ง	0	0	1.00	.82	.00	.00	.0	ไม่ดี	ไม่มีคนเลือก

	ก	4	7	.36	.64	.50	.28	13.0	ดี	คนอ่อนหลังตอบมากกว่า
22	*จ	4	1	.36	.09	.21	.38	16.2	ค่อนข้างยาก	อำนาจจำแนกดี
	ค	2	1	.18	.09	.13	-.17	17.4	ไม่ดี	คนเก่งหลังตอบมากกว่า
	ง	1	2	.09	.18	.13	.17	17.4	ดี	คนอ่อนหลังตอบมากกว่า

	ก	0	1	.09	.09	.05	.39	19.7	ดี	คนอ่อนหลังตอบมากกว่า
23	ข	0	0	.09	.09	.00	.00	.0	ไม่ดี	ไม่มีคนเลือก
	*ค	11	10	1.00	.91	.95	.28	6.4	ง่ายมาก	อำนาจจำแนกพอใช้ได้
	ง	0	0	1.00	.91	.00	.00	.0	ไม่ดี	ไม่มีคนเลือก

	ก	0	1	1.00	.09	.05	.39	19.7	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
24	ข	0	2	1.00	.18	.08	.51	18.8	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	*ค	11	8	1.00	.73	.89	.59	8.0	ง่ายมาก อำนาจจำแนกดีมาก
	ง	0	0	1.00	.73	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก

	ก	2	7	.18	.64	.40	.48	14.0	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
25	ข	3	2	.27	.18	.22	-.12	16.0	ไม่ดี คนเก่งหลงตอบมากกว่า
	ค	1	0	.09	.18	.05	-.39	19.7	ไม่ดี คนเก่งหลงตอบมากกว่า
	*ง	5	2	.45	.18	.31	.31	15.0	ค่อนข้างยาก อำนาจจำแนกดี

	*ก	10	3	.91	.27	.62	.65	11.8	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดีมาก
26	ข	0	2	.91	.18	.08	.51	18.8	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ค	1	5	.09	.45	.25	.46	15.8	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ง	0	1	.09	.09	.05	.39	19.7	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า

	ก	3	2	.27	.18	.22	-.12	16.0	ไม่ดี คนเก่งหลงตอบมากกว่า
27	ข	1	0	.09	.18	.05	-.39	19.7	ไม่ดี คนเก่งหลงตอบมากกว่า
	ค	3	3	.27	.27	.27	.00	15.5	ไม่ดี ไม่มีอำนาจจำแนก
	*ง	4	6	.36	.55	.45	-.19	13.5	ยากง่ายปานกลาง ไม่ดี คนเก่งหลงทำผิด

	ก	0	1	.36	.09	.05	.39	19.7	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
28	ข	0	0	.36	.09	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก
	ค	0	3	.36	.27	.11	.59	18.0	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	*ง	11	7	1.00	.64	.86	.65	8.7	ง่ายมาก อำนาจจำแนกดีมาก

	ก	0	2	1.00	.18	.08	.51	18.8	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
29	ข	0	3	1.00	.27	.11	.59	18.0	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	*ค	11	4	1.00	.36	.75	.78	10.3	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดีมาก
	ง	0	2	1.00	.18	.08	.51	18.8	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า

	ก	0	0	1.00	.18	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก
30	*ข	11	5	1.00	.45	.79	.74	9.8	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดีมาก
	ค	0	3	1.00	.27	.11	.59	18.0	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ง	0	3	1.00	.27	.11	.59	18.0	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า

	ก	0	2	1.00	.18	.08	.51	18.8	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
31	ข	0	0	1.00	.18	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก
	ค	0	0	1.00	.18	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก
	*ง	11	9	1.00	.82	.92	.51	7.2	ง่ายมาก อำนาจจำแนกดีมาก

	ก	0	1	1.00	.09	.05	.39	19.7	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
32	ข	0	0	1.00	.09	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก
	*ค	11	9	1.00	.82	.92	.51	7.2	ง่ายมาก อำนาจจำแนกดีมาก
	ง	0	1	1.00	.09	.05	.39	19.7	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า

	*ก	1	2	.09	.18	.13	-.17	17.4	ยากมาก ไม่ดี คนเก่งหลงทำผิด
33	ข	0	0	.09	.18	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก
	ค	10	9	.91	.82	.87	-.17	8.6	ไม่ดี คนเก่งหลงตอบมากกว่า
	ง	0	0	.91	.82	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก

	ก	0	0	.91	.82	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก
34	*ข	11	11	1.00	1.00	.53	.89	12.7	ง่ายปานกลาง ไม่มีอำนาจจำแนก
	ค	0	0	1.00	1.00	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก
	ง	0	0	1.00	1.00	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก

	*ก	11	6	1.00	.55	.83	.70	9.2	ง่ายมาก อำนาจจำแนกดีมาก
35	ข	0	2	1.00	.18	.08	.51	18.8	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ค	0	3	1.00	.27	.11	.59	18.0	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ง	0	0	1.00	.27	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก

	ก	0	5	1.00	.45	.17	.70	16.8	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
36	*ข	11	5	1.00	.45	.79	.74	9.8	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดีมาก
	ค	0	1	1.00	.09	.05	.39	19.7	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ง	0	0	1.00	.09	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก

	*ก	11	9	1.00	.82	.92	.51	7.2	ง่ายมาก อำนาจจำแนกดีมาก
37	ข	0	0	1.00	.82	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก
	ค	0	1	1.00	.09	.05	.39	19.7	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ง	0	1	1.00	.09	.05	.39	19.7	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า

	ก	0	1	1.00	.09	.05	.39	19.7	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
38	ข	0	0	1.00	.09	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก
	*ค	11	9	1.00	.82	.92	.51	7.2	ง่ายมาก อำนาจจำแนกดีมาก
	ง	0	1	1.00	.09	.05	.39	19.7	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า

	ก	0	3	1.00	.27	.11	.59	18.0	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
39	ข	0	1	1.00	.09	.05	.39	19.7	ดี คนอ่อนหลงตอบมากกว่า
	ค	0	0	1.00	.09	.00	.00	.0	ไม่ดี ไม่มีคนเลือก
	*ง	11	7	1.00	.64	.86	.65	8.7	ง่ายมาก อำนาจจำแนกดีมาก

	ก	0	0	1.00	.64	.00	.00	.0	ไม่ดี	ไม่มีคนเลือก
40	ข	0	0	1.00	.64	.00	.00	.0	ไม่ดี	ไม่มีคนเลือก
	ค	0	0	1.00	.64	.00	.00	.0	ไม่ดี	ไม่มีคนเลือก
	*ง	11	11	1.00	1.00	.53	.89	12.7	ยากง่ายปานกลาง	ไม่มีอำนาจจำแนก

สรุป ค่า p ค่า r รายข้อ

วิชา ค21101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน เทอม 1/2567 อาจารย์ผู้สอน : นายศรีศักดิ์ ครัววงศ์

ข้อ	p	r	Delta	Zr
1	.83	.70	9.2	.87
2	.70	.53	10.9	.59
3	.30	.53	15.1	.59
4	.45	.55	13.5	.62
5	.45	.19	13.5	.19
6	.87	.17	8.6	.17
7	.92	.51	7.2	.56
8	.87	.17	8.6	.17
9	.83	.70	9.2	.87
10	.83	.70	9.2	.87
11	.45	.55	13.5	.62
12	.91	.00	7.6	.00
13	.79	.74	9.8	.95
14	.66	.59	11.3	.68
15	.41	.29	13.9	.30
16	.55	.38	12.5	.40

17	.75	.78	10.3	1.05
18	.70	.53	10.9	.59
19	.50	.63	13.0	.74
20	.92	.51	7.2	.56
21	.92	.51	7.2	.56
22	.21	.38	16.2	.40
23	.95	.28	6.4	.29
24	.89	.59	8.0	.68
25	.31	.31	15.0	.32
26	.62	.65	11.8	.78
27	.45	-.19	13.5	.19
28	.86	.65	8.7	.78
29	.75	.78	10.3	1.05
30	.79	.74	9.8	.95
31	.92	.51	7.2	.56
32	.92	.51	7.2	.56
33	.13	-.17	17.4	.17
34	.53	.89	12.7	1.42
35	.83	.70	9.2	.87
36	.79	.74	9.8	.95
37	.92	.51	7.2	.56

38	.92	.51	7.2	.56
39	.86	.65	8.7	.78
40	.53	.89	12.7	1.42

เฉลี่ย	.69	.56	10.5	.63
--------	-----	-----	------	-----

ผลการวิเคราะห์รายฉบับ

วิชา ค21101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน เทอม 1/2567 อาจารย์ผู้สอน : นายศรีศักดิ์ ครูวงศ์

จำนวนข้อสอบที่วิเคราะห์	40
จำนวนกระดาษคำตอบ	40
คะแนนเฉลี่ย	28.9250
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	5.5830
ความเชื่อมั่น KR-20	.8412
ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	2.2249

สรุปคุณภาพของข้อสอบ

ข้อสอบที่ดี ควรเก็บไว้ ได้แก่

1. ข้อที่ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดี มี 9 ข้อ

2 13 14 17 18 26 29 30 36

2. ข้อที่ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดี มี 7 ข้อ

4 11 15 16 19 34 40

3. ข้อที่ค่อนข้างยาก อำนาจจำแนกดี มี 3 ข้อ

3 22 25

ข้อสอบที่ควรปรับปรุง ได้แก่

1. ข้อที่ง่ายมาก อำนาจจำแนกดี มี 15 ข้อ

1 7 9 10 20 21 23 24 28 31 32 35 37 38 39

2. ข้อที่ยากมาก อำนาจจำแนกดี มี 0 ข้อ

3. ข้อที่ความยากปานกลาง อำนาจจำแนกไม่ดี มี 1 ข้อ

5

ข้อสอบที่ควรตัดทิ้งได้แก่

1. ข้อที่ง่ายมากหรือยากมาก อำนาจจำแนกไม่ดี 2 ข้อ

6 8

2. ข้อที่อำนาจจำแนกเป็น 0 มี 1 ข้อ

12

3. ข้อที่อำนาจจำแนกเป็นลบ มี 2 ข้อ

27 33
