

รายงานการวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ

วิชา วิทยาศาสตร์ 3 รหัสวิชา ว22101

ข้อสอบปรนัย 30 ข้อ คะแนนเต็ม 15 คะแนน | นักเรียน 30 คน

วิธีวิเคราะห์: ใช้ค่าความยาก (p) จากสัดส่วนผู้ตอบถูกต้องทั้งหมด และค่าอำนาจจำแนก (r) แบบกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ โดยเลือกกลุ่มสูง 8 คนและกลุ่มต่ำ 8 คนจากคะแนนปรนัยที่ตรวจไว้บนกระดาษคำตอบ เกณฑ์ทั่วไป: $p = 0.20-0.80$ เหมาะสม และ r ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปถือว่าใช้ได้

ข้อ	ถูก (คน)	p	ความยาก	RU	RL	r	สรุป
1	15	0.50	ปานกลาง	5	3	0.25	ใช้ได้
2	19	0.63	ค่อนข้างง่าย	6	2	0.50	ใช้ได้
3	1	0.03	ยากมาก	1	0	0.12	ควรปรับปรุง
4	18	0.60	ปานกลาง	6	5	0.12	ควรปรับปรุง
5	21	0.70	ค่อนข้างง่าย	6	3	0.38	ใช้ได้
6	18	0.60	ปานกลาง	6	2	0.50	ใช้ได้
7	15	0.50	ปานกลาง	4	4	0.00	ควรปรับปรุง
8	6	0.20	ค่อนข้างยาก	3	1	0.25	ใช้ได้
9	12	0.40	ปานกลาง	4	3	0.12	ควรปรับปรุง
10	9	0.30	ค่อนข้างยาก	2	4	-0.25	ควรตรวจสอบ/ปรับปรุง
11	17	0.57	ปานกลาง	4	3	0.12	ควรปรับปรุง
12	5	0.17	ยากมาก	3	1	0.25	ควรปรับปรุง
13	28	0.93	ง่ายมาก	8	6	0.25	ควรปรับปรุง
14	10	0.33	ค่อนข้างยาก	3	2	0.12	ควรปรับปรุง
15	11	0.37	ค่อนข้างยาก	1	2	-0.12	ควรตรวจสอบ/ปรับปรุง
16	29	0.97	ง่ายมาก	8	7	0.12	ควรปรับปรุง
17	17	0.57	ปานกลาง	5	3	0.25	ใช้ได้
18	17	0.57	ปานกลาง	5	3	0.25	ใช้ได้
19	16	0.53	ปานกลาง	7	1	0.75	ใช้ได้
20	9	0.30	ค่อนข้างยาก	1	4	-0.38	ควรตรวจสอบ/ปรับปรุง
21	8	0.27	ค่อนข้างยาก	4	2	0.25	ใช้ได้
22	14	0.47	ปานกลาง	6	2	0.50	ใช้ได้
23	24	0.80	ค่อนข้างง่าย	7	6	0.12	ควรปรับปรุง

24	22	0.73	ค่อนข้างง่าย	7	3	0.50	ใช้ได้
25	19	0.63	ค่อนข้างง่าย	5	4	0.12	ควรปรับปรุง
26	27	0.90	ง่ายมาก	8	7	0.12	ควรปรับปรุง
27	9	0.30	ค่อนข้างยาก	4	1	0.38	ใช้ได้
28	13	0.43	ปานกลาง	4	3	0.12	ควรปรับปรุง
29	5	0.17	ยากมาก	2	1	0.12	ควรปรับปรุง
30	14	0.47	ปานกลาง	5	1	0.50	ใช้ได้

สรุปผลการวิเคราะห์

- ข้อที่ผ่านเกณฑ์และสามารถใช้ได้: 13 ข้อ
- ข้อที่ควรปรับปรุง: 14 ข้อ
- ข้อที่ควรตรวจสอบเป็นพิเศษ/มีอำนาจจำแนกติดลบ: 3 ข้อ
- ด้านความยาก: ยากหรือค่อนข้างยาก 10 ข้อ, ปานกลาง 12 ข้อ, ค่อนข้างง่ายหรือง่ายมาก 8 ข้อ
- ข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป: 15 ข้อ

ข้อเสนอแนะ: ข้อที่มีค่า r ต่ำหรือติดลบควรตรวจสอบความชัดเจนของคำถาม ตัวเลือก และเฉลยอีกครั้ง ส่วนข้อที่มีค่า p สูงหรือต่ำมากควรพิจารณาปรับระดับความยากให้เหมาะสมกับจุดประสงค์การวัด

หมายเหตุ: ข้อมูลคำตอบถอดจากเครื่องหมายในกระดาษคำตอบที่สแกน หากข้อใดมีการลบ แก้ไข หรือเครื่องหมายทับซ้อน ควรตรวจเทียบกับต้นฉบับก่อนนำค่ารายข้อไปใช้เป็นเอกสารทางการ