वैद्यता का निर्धारण

(I) मान्यता (कान्टेन्ट) वैद्यता — यदि टेस्ट की विषय वस्तु मूल्यांकन की विषयवस्तु पाठ्यक्रम के अनुरूप हो । टेस्ट की विषय वस्तु का पाठ्यपुस्तक की विषय वस्तु से मिलान किया जा सकता है ।

सांख्यिकी वैद्यता — / फलांकन विधि
1. प्रत्येक आइटम का उत्तर लिखा / कठिनता विकास - 20 अनुक्रमणिका
(II) अमिदेक क्षमता   15% को सरलता करें
(III) प्रत्येक उत्तर का त्रिभाषिलता ·15-·19 ?
     90%-सरल, 16% कठ्ठि - 50 60% होना चैं ।

FLANGAN Method

कम से कम 100 उत्तर पुस्तिकाओं को
आवश्यकता है।

ऊपर के 29% (9% 20%)

नीचे के 29% (9% - 20%)

ऊपर के 9% नीचे के 9% का दुगना

मार (M का) किये जाते है।

(II) Wood Method ~~एक~~ Upper 50% Lower
50% पेपर पर प्राप्त अंकों के आधार पर
चाहे - 84 % 93 अंकपर, 55 व 8 अंक पर

(III) Educational Testing Service Method

Upper 10 Bottom 10 Answer sheets

Does not indicate function of
choice

Item NO	H 10 papers	L 10 papers	H+L Difficulty 7-17	H-L Discrimination 3+
1	6	3	9	3

Difficulty between - 7 &17 - if more than 13 out of
20 Ans - easy if less than 7 Answers Difficult

विश्वसनीयता Reliability का निर्धारण-

1. कार्यविधि (सत्य मान्ता) मानपर-चलन
Assumed Method

माना जाते की वेद परीक्षण विकल्प
जो होगा

1. परीक्षण की लम्बाई- टेस्ट आइटम की संख्या
2. मानों की विभेदक क्षमता की वर्द
जो विश्वसनियता को बढ़ाते हैं।

(ii) <u>Test-Retest Method</u>

(III) <u>Parallal Form Method</u>
Two test covering life Same
topics — Content Balance, Discrimatiy
Power, Degree of Difficulty

IV <u>Split half Method</u>

correct even Number and
correct odd numberd - correlation
is compute

r_{tt} - correlation of total Test

$$r_{tt} = \frac{2 \cdot r_{hh}}{1 + r_{hh}}$$

correlation obtained in two halfs

$$\frac{2 \cdot (\cdot 65)}{1 + (\cdot 65)} \qquad - \cdot 79$$

KUDER - RICHARDSON FORMULA

$$r_{tt} = \frac{n\sigma_t^2 - M(n-M)}{(n-1)\sigma_t^2}$$

n - No of items $M =$ Mean of Scores

$\sigma =$ SD of Test Scores

$n = 55, \qquad M = 30 \qquad SD = 8$

Revising

Table 11–4. Product Moment Correlation Coefficients Corresponding to Various Proportions of Successes in the 29% Scoring Highest and Lowest*

Percentage of successes in the 29% scoring highest (top 9% weighted 2, next 20% weighted 1)

	1	2	3	4	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	96	97	98	99
1	00	10	16	21	24	37	45	50	55	59	62	65	67	70	72	74	77	78	81	83	85	87	90	91	92	93	94
2	-10	00	06	11	15	28	36	43	47	52	55	59	62	64	67	70	72	75	77	79	82	85	89	89	90	91	93
3	-16	-06	00	05	09	22	30	37	42	47	51	55	58	61	64	66	69	72	75	77	80	83	87	88	89	90	92
4	-21	-11	-05	00	04	17	26	33	38	43	47	51	54	57	61	63	66	69	72	75	78	81	86	87	88	89	91
5	-24	-15	-09	-04	00	14	23	29	34	40	44	48	51	55	58	61	64	67	70	73	77	80	84	86	87	89	90
10	-37	-28	-22	-17	-14	00	10	17	23	28	32	37	41	45	49	52	56	59	63	66	70	75	80	81	83	85	87
15	-45	-36	-30	-26	-23	-10	00	08	14	19	24	29	33	37	41	45	49	53	57	61	65	70	77	78	80	82	85
20	-50	-43	-37	-33	-29	-17	-08	00	06	12	17	22	26	31	35	39	43	47	52	56	61	66	73	75	77	79	83
25	-55	-47	-42	-38	-34	-23	-14	-06	00	06	11	16	20	25	29	34	38	42	47	52	57	63	70	72	75	77	81
30	-59	-52	-47	-43	-40	-28	-19	-12	-06	00	05	10	15	20	24	28	33	38	42	47	53	59	67	69	72	75	78
35	-62	-55	-51	-47	-44	-32	-24	-17	-11	-05	00	05	10	14	19	24	28	33	38	43	49	56	64	66	69	72	77
40	-65	-59	-55	-51	-48	-37	-29	-22	-16	-10	-05	00	05	10	14	19	24	28	34	39	45	52	61	63	66	70	74
45	-67	-62	-58	-54	-51	-41	-33	-26	-20	-15	-10	-05	00	05	10	14	19	24	29	35	41	49	58	61	64	67	72
50	-70	-64	-61	-57	-55	-45	-37	-31	-25	-20	-14	-10	-05	00	05	10	14	20	25	31	37	45	55	57	61	64	70
55	-72	-67	-64	-61	-58	-49	-41	-35	-29	-24	-19	-14	-10	-05	00	05	10	15	20	26	33	41	51	54	58	62	67
60	-74	-70	-66	-63	-61	-52	-45	-39	-34	-28	-24	-19	-14	-10	-05	00	05	10	16	22	29	37	48	51	55	59	65
65	-77	-72	-69	-66	-64	-56	-49	-43	-38	-33	-28	-24	-19	-14	-10	-05	00	05	11	17	24	32	44	47	51	55	62
70	-78	-75	-72	-69	-67	-59	-53	-47	-42	-38	-33	-28	-24	-20	-15	-10	-05	00	06	12	19	28	40	43	47	52	59
75	-81	-77	-75	-72	-70	-63	-57	-52	-47	-42	-38	-34	-29	-25	-20	-16	-11	-06	00	06	14	23	34	38	42	47	55
80	-83	-79	-77	-75	-73	-66	-61	-56	-52	-47	-43	-39	-35	-31	-26	-22	-17	-12	-06	00	08	17	29	33	37	43	50
85	-85	-82	-80	-78	-77	-70	-65	-61	-57	-53	-49	-45	-41	-37	-33	-29	-24	-19	-14	-08	00	10	23	26	30	36	45
90	-87	-85	-83	-81	-80	-75	-70	-66	-63	-59	-56	-52	-49	-45	-41	-37	-32	-28	-23	-17	-10	00	14	17	22	28	37
95	-90	-89	-87	-86	-84	-80	-77	-73	-70	-67	-64	-61	-58	-55	-51	-48	-44	-40	-34	-29	-23	-14	00	04	09	15	24
96	-91	-89	-88	-87	-86	-81	-78	-75	-72	-69	-66	-63	-61	-57	-54	-51	-47	-43	-38	-33	-26	-17	-04	00	05	11	21
97	-92	-90	-89	-88	-87	-83	-80	-77	-75	-72	-69	-66	-64	-61	-58	-55	-51	-47	-42	-37	-30	-22	-09	-05	00	06	16
98	-93	-91	-90	-89	-89	-85	-82	-79	-77	-75	-72	-70	-67	-64	-62	-59	-55	-52	-47	-43	-36	-28	-15	-11	-06	00	10
99	-94	-93	-92	-91	-90	-87	-85	-83	-81	-78	-77	-74	-72	-70	-67	-65	-62	-59	-55	-50	-45	-37	-24	-21	-16	-10	00

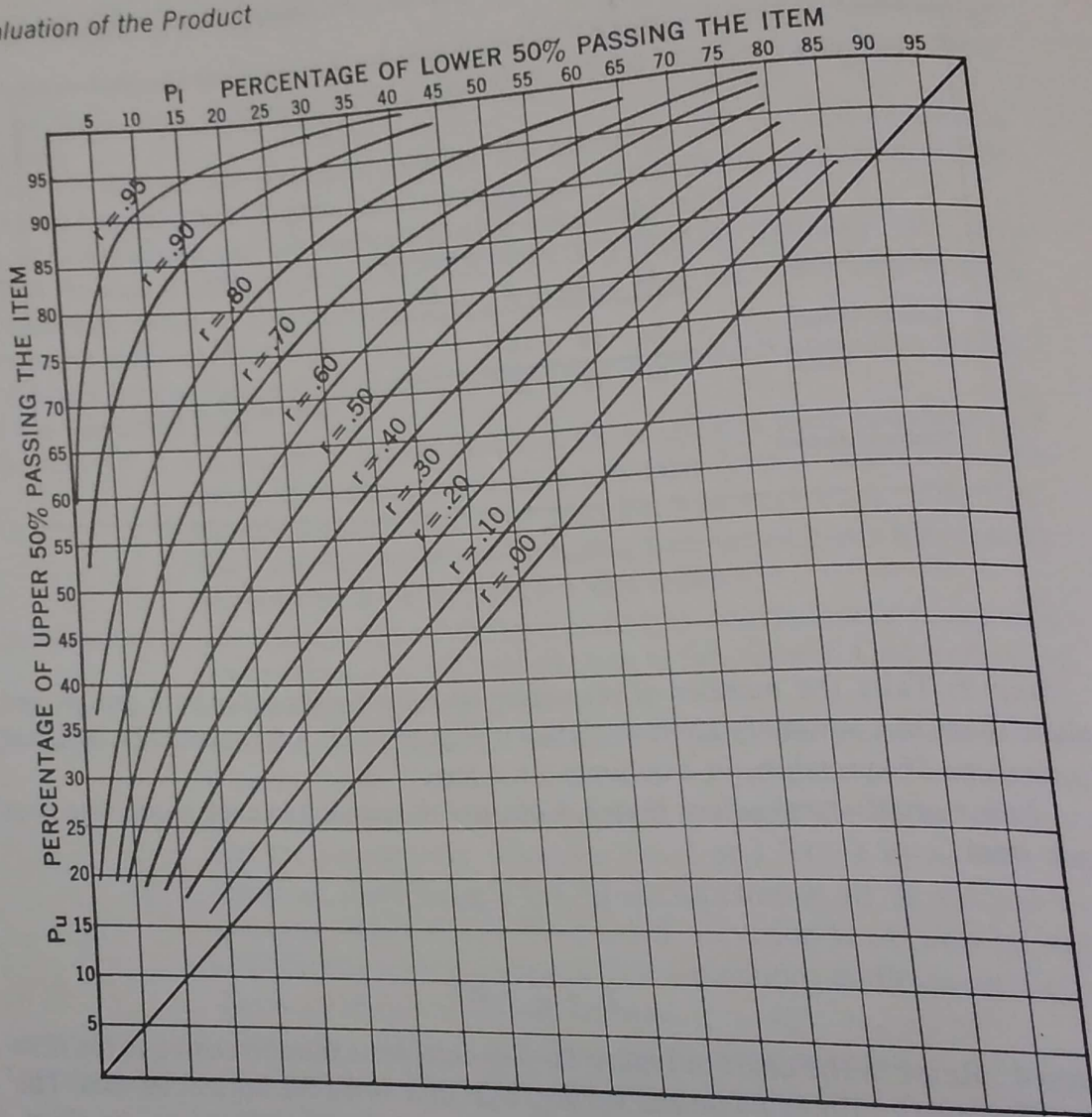*Row label (left margin): Percentage of successes in the 29% scoring lowest (bottom 9% counted twice)*

Figure 11–4. Chart for computing tetrachoric r with the criterion dichotomized at the median. (Wood, D. A.: Test Construction, Columbus, Ohio, Charles E. Merrill Books, Inc., 1960, p. 85. Used by permission of the publishers.)

KNOWLEDGE TEST TABULATION SHEET

Name of Test: 8th Grade Soccer Test   **100 papers**

29 in Upper Groups, 29 in Lower Groups   **38 Possible Maximum**

Q	1	2	3	4	5	Omit	D.R.	I.D.	Revise
UU		THH IIII		✕	✕		29+19		
U		THH THH THH THH		✕	✕				F
		18+20=38÷38		✕	✕		48/58		
		100%		✕	✕				
1				✕	✕			.66	
		58%		✕	✕		83%		
		6+16=22÷38		✕	✕				
L	IIII	THH THH THH I		✕	✕				
LL	THH I	III		✕	✕				
UU	I	THH III		✕		1	25+14		
U	II	THH THH THH II		✕					
		16+17=33÷38		✕			39/58		
		87%		✕					
2				✕				.42	
		47%		✕			64%		
		8+10=18÷38		✕					
L	IIII	THH THH	II	IIII					
LL	II	IIII	I	II					
UU	THH III	I			✕		26+26		
U	THH THH THH III	II			✕				DR
	16+18=34÷38				✕		52/58		ID
	89%				✕				F
3					✕			.00	
	89%				✕		90%		
	16+18=34÷38				✕				
L	THH THH THH III		II		✕				
LL	THH III		I		✕				
UU	II		III	IIII	✕		13+4		
U	III	III	THH	THH IIII	✕				
				8+9=17÷38	✕		17/58		
				45%	✕				
4					✕			.36	
				13%	✕		29%		
				2+3=5÷38	✕				
L	III		THH THH IIII	III	✕				
LL	II		THH I	I	✕				
UU	III		I	THH			10+23		
U	THH II			THH THH III					ID
	6+7=13÷38						33/58		F
	34%								
5								−.43	
	79%								
	14+16=30÷38						57%		
L	THH THH THH I		III	I					
LL	THH II		II						