

Setul 3 - Clasa a VII-a

Item Response Analysis					
Question:	Q-1	Q-2	Q-3	Q-4	Q-5
Correct Response:	1	4	1	1	1
M/C #1	80	20	79	61	49
M/C #2	47	10	16	30	8
M/C #3	18	16	24	21	78
M/C #4	5	108	24	19	20
M/C #5	18	7	25	18	14
Percent Correct:	43	58	42.4	32.7	26.3
Discrim. Index:	4.1 (45/11)	4.1 (57/14)	52 (52/1)	22 (44/2)	11.3 (34/3)

QUIZ: Setul 3 - Clasa a VII-a -- Listing of Items in Quiz with Summary Statistics					
Q-1	Imaginea unui obiect aflat la 20 cm de o lentila divergenta este de doua ori mai mica decat obiectul. Distanta focala a lentilei este:				
80 (43%)	A- 1	f = - 20 cm			
47 (25.2%)	A- 2	f = - 10 cm			
18 (9.6%)	A- 3	f = - 15 cm			
5 (2.6%)	A- 4	f = - 30 cm			
18 (9.6%)	A- 5	f = 30 cm			
Q-2	O dormeza are 40 arcuri identice. Cu cat se va deforma fiecare arc, daca pe ea se aseaza o lada cu masa $m = 72\text{kg}$ care acopera in intregime				

		dormeza? Se presupune ca greutatea lazii este repartizata uniform pe suprafata de sprijin; pentru un arc $k = 600 \text{ N/m}$ iar $g = 10 \text{ N/kg}$.
20 (10.7%)	A- 1	1,5 cm
10 (5.3%)	A- 2	2 cm
16 (8.6%)	A- 3	15 cm
108 (58%)	A- 4	3 cm
7 (3.7%)	A- 5	5 cm
Q-3	Trei forte concurente si coplanare ce actioneaza asupra unui corp formeaza intre ele unghiuri de 120° . Daca $F_1 = F_3 = 20 \text{ N}$, $F_2 = 25 \text{ N}$, atunci rezultanta are valoarea:	
79 (42.4%)	A- 1	$R = 5 \text{ N}$
16 (8.6%)	A- 2	$R = 15 \text{ N}$
24 (12.9%)	A- 3	$R = 45 \text{ N}$
24 (12.9%)	A- 4	$R = 65 \text{ N}$
25 (13.4%)	A- 5	$R = 25 \text{ N}$
Q-4	Lungimea unui resort, atunci cand de el este suspendat un corp de masa 200 g , este 20 cm . Cand resortul vertical se afla pe o masa orizontala iar corpul este asezat peste resort acesta are lungimea 12 cm . Constanta elastica a resortului are valoarea: ($g = 10 \text{ N/kg}$)	
61 (32.7%)	A- 1	$K = 50 \text{ N/m}$
30	A-	$K = 100 \text{ N/m}$

(16.1%)	2	
21 (11.2%)	A- 3	$K = 40 \text{ N/m}$
19 (10.2%)	A- 4	$K = 240 \text{ N/m}$
18 (9.6%)	A- 5	$K = 80 \text{ N/m}$
Q-5	Un obiect AB de 20 cm este situat de-a lungul axei optice a unei lentile convergente cu $f = 20 \text{ cm}$. Daca varful B se afla la 40 cm de lenta ca in figura atunci imaginea are marimea:	
49 (26.3%)	A- 1	10 cm
8 (4.3%)	A- 2	5 cm
78 (41.9%)	A- 3	20 cm
20 (10.7%)	A- 4	30 cm
14 (7.5%)	A- 5	15 cm

