

Setul 1 - Clasa a VII-a

Item Response Analysis					
Question:	Q-1	Q-2	Q-3	Q-4	Q-5
Correct Response:	1	1	3	3	3
M/C #1	140	53	50	16	15
M/C #2	10	48	3	3	28
M/C #3	6	10	72	131	40
M/C #4	12	10	9	19	12
M/C #5	4	20	21	7	28
Percent Correct:	76	28.8	39.1	71.1	21.7
Discrim. Index:	2.6 (60/23)	4.4 (35/8)	5.3 (48/9)	2.5 (60/24)	5.8 (23/4)

QUIZ: Setul 1 - Clasa a VII-a -- Listing of Items in Quiz with Summary Statistics					
Q-1	Pentru a deplasa uniform pe orizontala un corp de masa $m = 18 \text{ kg}$ se actioneaza asupra lui cu o forta orizontala $F = 45 \text{ N}$. Coeficientul de frecare la alunecare este: ($g = 10 \text{ N/kg}$)				
140 (76%)	A- 1	0,25			
10 (5.4%)	A- 2	0,15			
6 (3.2%)	A- 3	0,1			
12 (6.5%)	A- 4	0,2			
4 (2.1%)	A- 5	0,3			
Q-2	La ce adancime l se vede in incidenta normala o piatra situata in albia unui rau de adancime h ? Se cunosc : viteza luminii in vid c si in apa v .				
53	A-	$ l = hv/c$			

(28.8%)	1	
48 (26%)	A- 2	$I = hc/v$
10 (5.4%)	A- 3	$I = hc/(v+c)$
10 (5.4%)	A- 4	$I = h(c-v)/c$
20 (10.8%)	A- 5	$I = h(c+v)/v$
Q-3	Un cub cu masa $m = 800$ g, asezat pe o suprafață orizontală, exercită o presiune $p = 200$ Pa. Dacă $g = 10$ N/kg determinați volumul cubului:	
50 (27.1%)	A- 1	8 cm^3
3 (1.6%)	A- 2	8 cm^2
72 (39.1%)	A- 3	8 dm^3
9 (4.8%)	A- 4	$6 \times 10^{-3} \text{ m}^3$
21 (11.4%)	A- 5	8 m^3
Q-4	O lentila convergentă formează pentru un obiect așezat pe axa optică principala la 4 cm de centrul său, o imagine virtuală situată la 12 cm. Înaltimea obiectului este de 1 cm. Distanța focală și marimea imaginii sunt:	
16 (8.6%)	A- 1	8 cm și 2 cm
3 (1.6%)	A- 2	12 cm și 1 cm
131 (71.1%)	A- 3	6 cm și 3 cm
19 (10.3%)	A- 4	6 cm și 2 cm
7 (3.8%)	A- 5	12 cm și 2 cm
Q-5	Pentru a menține în repaus un corp pe un plan inclinat de unghi $\alpha = 30^\circ$ trebuie	

		aplicata forta minima in sus, de-a lungul planului. $F_1 = 3,5$ N. Pentru a-l trage uniform in sus de-a lungul planului trebuie aplicata o forta in sus , paralela cu planul , $F_2 = 6,5$ N. Raportul dintre forta de frecarea si forta de apasare normala este aproximativ:
15 (8.1%)	A- 1	0,1
28 (15.2%)	A- 2	0,25
40 (21.7%)	A- 3	0,17
12 (6.5%)	A- 4	0,02
28 (15.2%)	A- 5	0,3