


Setul 1 - Clasa a VIII-a

Item Response Analysis					
Question:	Q-1	Q-2	Q-3	Q-4	Q-5
Correct Response:	4	3	2	3	4
M/C #1	4	33	1	13	54
M/C #2	10	31	60	--	9
M/C #3	--	25	36	68	7
M/C #4	110	4	15	--	53
M/C #5	1	12	5	33	3
Percent Correct:	86.6	19.6	47.2	53.5	41.7
🔍 Discrim. Index:	1.2 (39/32)	10 (14/0)	3.1 (31/10)	3.2 (38/12)	3.5 (28/8)

QUIZ: Setul 1 - Clasa a VIII-a -- Listing of Items in Quiz with Summary Statistics		
Q-1	Alegeti afirmatia corecta:	
4 (3.1%)	A-1	Vara, cand este foarte cald, tocurile incaltamintei femeilor lasa urme mai adanci in asfalt decat tocurile barbatilor pentru ca femeile poarta pantofi mai mici decat barbatii
10 (7.8%)	A-2	Un pahar tronconic exercita o presiune mai mare asupra suprafetei unei mese atunci cand sta in pozitie normala, si nu atunci cand sta cu gura in jos
-- (0%)	A-3	Picioarele bancilor asezate pe aleile parcurilor au baza de sprijin cu o suprafata mai mare pentru a putea fi deplasate usor
110 (86.6%)	A-4	Un cutit ascutit taie mai bine decat unul tocit deoarece, cutitul ascutit are o suprafata de sprijin mai mica si exercita astfel o presiune mai mare

		decat cel tocit
1 (0.7%)	A- 5	Putem transporta mai usor in mana un pachet greu legat cu sfoara decat unul legat cu o banda lata de panza deoarece banda de panza se poate dezlega usor
Q-2		Un pahar cu inaltimea $h = 20\text{cm}$ si raza bazei $r = 5\text{cm}$, este plin cu apa ($\rho = 1000\text{Kg/m}^3$, $g = 10\text{N/Kg}$). Forta exercitata de apa din pahar asupra peretilor laterali are valoarea:
33 (25.9%)	A- 1	$F = 10\text{ N}$
31 (24.4%)	A- 2	$F = 31,4\text{N}$
25 (19.6%)	A- 3	$F = 62,8\text{ N}$
4 (3.1%)	A- 4	$F = 62,8\text{ KN}$
12 (9.4%)	A- 5	$F = 31,4\text{ KN}$
Q-3		Raportul diametrelor unei prese hidraulice este $d_1/d_2 = 1/5$. Pistonul mare compima un resort avand constanta elastica $K=1000\text{ N/m}$. Considerand ca presa functioneaza fara pierderi si ca asupra pistonului mic actioneaza o forta $F_1 = 20\text{ N}$, resortul este compimat cu:
1 (0.7%)	A- 1	$\Delta l = 0,25\text{ m}$
60 (47.2%)	A- 2	$\Delta l = 0,5\text{ m}$
36 (28.3%)	A- 3	$\Delta l = 0,1\text{ m}$
15 (11.8%)	A- 4	$\Delta l = 0,2\text{ m}$
5 (3.9%)	A- 5	$\Delta l = 0,75\text{ m}$
Q-4		Intr-un calorimetru cu capacitatea calorica $C = 1600\text{J/K}$ se afla $0,2\text{Kg}$ de apa, la temperature de 20°C si caldura specifica $c = 4180\text{J/KgK}$. In calorimetru se introduce o bila de argint cu masa de 300g , temperature de 90°C si caldura specifica $c = 250\text{J/KgK}$. Temperatura de echilibru a amestecului are valoarea:

13 (10.2%)	A- 1	20°C
-- (0%)	A- 2	90°C
68 (53.5%)	A- 3	22°C
-- (0%)	A- 4	9°C
33 (25.9%)	A- 5	55°C
<p>Q-5 Apasand butonul simulare vei putea vizualiza miscarea unor molecule reprezentate prin sfere de diferite culori, ce intra in alcatuirea unei substante. Masa moleculei reprezentata prin sfera rosie este de mult mai mare decat a celor reprezentate prin sfere negre si albastre, si de doua ori mai mare decat masa moleculei reprezentata prin sfera verde. In legatura cu miscarea acestor molecule se pot face afirmatiile:</p> <p>A. Toate moleculele se aflat in miscare de agitatie termica.</p> <p>B. Numai molecule reprezentate prin sfere negre sunt in miscare de agitatie termica.</p> <p>C. Toate moleculele se afla in miscare de agitatie termica doar daca substanta se afla in stare gazoasa.</p> <p>D. Datorita masei mari, molecula reprezentata prin sfera rosie, nu poate fi antrenata in miscare de agitatie termica.</p> <p>E. Miscarea de agitatie termica a tuturor moleculelor din animatie are loc si daca substanta din care fac parte moleculele se afla in stare solida.</p> <p>Care din afirmatii sunt adevarate:</p>		

		
54 (42.5%)	A- 1	doar A
9 (7%)	A- 2	doar B
7 (5.5%)	A- 3	A,C si D
53 (41.7%)	A- 4	A si E
3 (2.3%)	A- 5	C si D