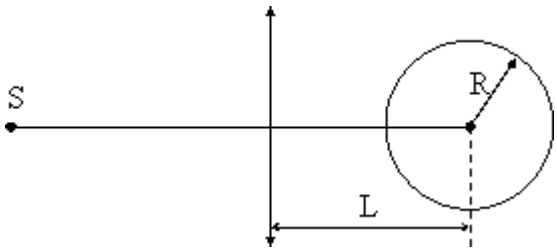
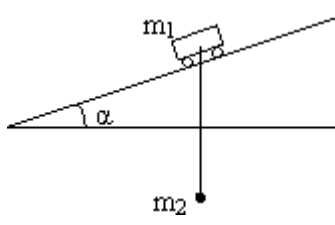


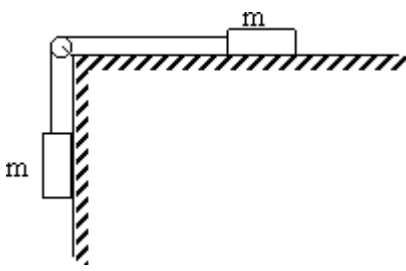
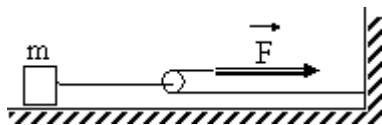
Setul 4 - Clasa a IX-a

Item Response Analysis					
Question:	Q-1	Q-2	Q-3	Q-4	Q-5
Correct Response:	1	4	2	5	4
M/C #1	61	37	79	32	65
M/C #2	51	53	38	19	56
M/C #3	63	82	62	41	13
M/C #4	46	97	42	32	204
M/C #5	32	55	72	161	25
Percent Correct:	14.5	23.1	9	38.4	48.6
🔍 Discrim. Index:	10 (47/0)	10 (75/0)	3.3 (20/6)	4.9 (94/19)	31.5 (126/4)

QUIZ: Setul 4 - Clasa a IX-a -- Listing of Items in Quiz with Summary Statistics

Q-1	<p>In figura de mai jos este reprezentat un sistem optic alcatuit dintr-o lentila convergenta cu distanta focala $f = 4$ cm si o oglinda sferica cu raza $R = 2$ cm, al carui centru se afla pe axul optic al lentilei la distanta $L = 5$ cm de centrul optic al lentilei. Stiind ca imaginea sursei S situata pe axul optic al sistemului coincide cu însasi pozitia sursei, distanta de la lentila la sursa punctiforma de lumina S este:</p> 
61 (14.5%)	A- 1 20 cm

51 (12.1%)	A- 2	8 cm
63 (15%)	A- 3	6 cm
46 (10.9%)	A- 4	10 cm
32 (7.6%)	A- 5	15 cm
Q-2	Pe un ecran, o lentila convergenta da o imagine de înaltime h_1 . Pastrând obiectul si ecranul în pozitii fixe si miscând lentila spre ecran, la un moment dat obtinem o noua imagine clara cu înaltimea h_2 . Înaltimea h a obiectului este:	
37 (8.8%)	A- 1	$h_1 + h_2$
53 (12.6%)	A- 2	$h_1 - h_2$
82 (19.5%)	A- 3	$(h_1 + h_2) / 2$
97 (23.1%)	A- 4	$\sqrt{h_1 h_2}$
55 (13.1%)	A- 5	nici un raspuns nu este corect
Q-3	<p>Pe un plan înclinat de unghi $\alpha = 30^\circ$ poate luneca fara frecare un carucior de masa $m_1 = 10$ kg. De carucior este suspendat printr-un fir un corp de masa $m_2 = 40$ kg, ca în figura. Caruciorul este tinut în repaus.</p> <p>Daca $g = 10 \text{ m/s}^2$, tensiunea din fir imediat dupa ce i se da drumul caruciorului este:</p> 	
79 (18.8%)	A- 1	300 N
38 (9%)	A-	150 N

	2	
62 (14.7%)	A-3	200 N
42 (10%)	A-4	450 N
72 (17.1%)	A-5	400 N
Q-4	<p>Pe o masa orizontala se afla sistemul din figura. Se cunoaste masa m a corpurilor, scripetele si firul sunt ideale, iar miscarea decurge cu frecare. Lasat liber sistemul se misca, tensiunea din fir având valoarea $3mg/4$. Presupunând ca sistemul s-ar afla într-un lift, care urca cu acceleratia g, tensiunea din fir în acest caz are valoarea:</p> 	
32 (7.6%)	A-1	2,5 mg
19 (4.5%)	A-2	mg
41 (9.7%)	A-3	0
32 (7.6%)	A-4	2 mg
161 (38.4%)	A-5	$3mg/2$
Q-5	<p>Un corp paralelipipedic cu masa $m = 500$ kg este tras de un muncitor cu ajutorul unui cablu, prin intermediul unui scripete mobil. Deplasarea se face cu frecare pe un plan orizontal, coeficientul de frecare la alunecare fiind $\mu = 0,1$. Daca acceleratia de miscare a corpului este $a = 2 \text{ m/s}^2$, forta depusa de muncitor are valoarea: ($g = 10 \text{ m/s}^2$)</p> 	

65 (15.5%)	A- 1	500 N
56 (13.3%)	A- 2	250 N
13 (3.1%)	A- 3	400 N
204 (48.6%)	A- 4	750 N
25 (5.9%)	A- 5	200 N