

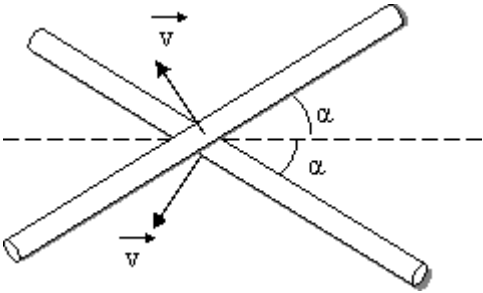
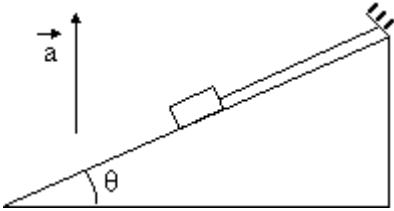
Setul 1 - Clasa a IX-a

Item Response Analysis					
Question:	Q-1	Q-2	Q-3	Q-4	Q-5
Correct Response:	5	4	5	1	2
M/C #1	43	26	23	44	114
M/C #2	71	36	38	53	167
M/C #3	44	96	62	28	17
M/C #4	42	88	55	89	42
M/C #5	88	37	221	90	25
Percent Correct:	20.3	20.3	51.1	10.1	38.6
🔍 Discrim. Index:	34 (68/2)	10 (60/6)	10.4 (125/12)	9.7 (29/3)	11.5 (115/10)

QUIZ: Setul 1 - Clasa a IX-a -- Listing of Items in Quiz with Summary Statistics

Q-1	<p>Apasand butonul Simulare veti putea vizualiza miscarea uniforma, cu frecare, a unui bloc de piatra pe o panta. Valoarea componentei tangentiala a greutatii blocului este 60 N, iar coeficientul de frecare dintre bloc si panta este 0.5. Care dintre afirmatiile de mai jos, cu privire la miscarea blocului, este adevarata ? Distantele sunt exprimate in metri si timpul in secunde: Indicatie: Coordonatele (x,y) ale fiecarui punct al traiectoriei, precum si ale oricarui alt punct din fereastra pot fi determinate executand click stanga pe punctul dorit si mentinand apasat.</p> <p>Simulare</p>	
43 (9.9%)	A-1	valoarea vitezei corpului este ~ 1.2 m/s si asupra corpului se actioneaza din exterior cu o forta de valoare ~ 19 N, orientata in sus, paralel cu panta
71	A-	

(16.4%)	2	valoarea vitezei corpului este ~ 0.86 m/s si asupra corpului se actioneaza din exterior cu o forta de valoare ~ 19 N, orientata in jos, paralel cu panta
44 (10.1%)	A- 3	valoarea vitezei corpului este ~ 1.2 m/s si asupra corpului se actioneaza din exterior cu o forta de valoare ~ 52 N, orientata in sus, paralel cu panta
42 (9.7%)	A- 4	valoarea vitezei corpului este ~ 0.5 m/s si asupra corpului se actioneaza din exterior cu o forta de valoare ~ 8 N, orientata in jos, paralel cu panta
88 (20.3%)	A- 5	valoarea vitezei corpului este ~ 0.86 m/s si asupra corpului se actioneaza din exterior cu o forta de valoare ~ 8 N, orientata in sus, paralel cu panta
Q-2		Doua lentile plan-convexe identice, având indicele de refractie n , se argintea, una pe fata plana, iar cealalta pe fata convexa. Presupunem ca în ambele cazuri lumina cade dinspre partea neargintata. Raportul distantelor focale ale oglinzilor astfel obtinute este:
26 (6%)	A- 1	$(n + 1) / n$
36 (8.3%)	A- 2	$n (n - 1)$
96 (22.2%)	A- 3	$(n - 1) / (n + 1)$
88 (20.3%)	A- 4	$n / (n - 1)$
37 (8.5%)	A- 5	$2n - 1$
Q-3		Distanța minima dintre un obiect si imaginea sa reala, data de o lentila cu convergenta de 5 dioptrii este:
23 (5.3%)	A- 1	10 m
38 (8.7%)	A- 2	10 cm
62 (14.3%)	A- 3	5 m
55 (12.7%)	A- 4	50 cm

221 (51.1%)	A- 5	80 cm
Q-4	<p>Unghiul de intersectie dintre doua rigle înguste este egal cu 2α. Riglele se misca cu viteze contante egale cu v, în directii perpendiculare pe lungimile lor în plan orizontal. Viteza cu care se deplaseaza punctul de intersectie a riglelor este:</p> 	
44 (10.1%)	A- 1	$\frac{v}{\sin \alpha}$
53 (12.2%)	A- 2	$\frac{v}{\cos \alpha}$
28 (6.4%)	A- 3	$\frac{v}{\operatorname{tg} \alpha}$
89 (20.6%)	A- 4	$v \sin \alpha$
90 (20.8%)	A- 5	$v \cos \alpha$
Q-5	<p>Un corp cu masa $m = 0,2 \text{ kg}$ asezat pe un plan neted cu înclinatia de $\theta = 60^\circ$ fata de orizontala, este prins de capatul unui fir paralel cu planul. Forta de apasare exercitata de corp asupra planului înclinat, daca sistemul urca cu acceleratia $a = 2,2 \text{ m/s}^2$ este: (Se va considera $g = 9,8 \text{ m/s}^2$)</p> 	

114 (26.3%)	A- 1	1,96 N
167 (38.6%)	A- 2	1,2 N
17 (3.9%)	A- 3	11,76 N
42 (9.7%)	A- 4	2 N
25 (5.7%)	A- 5	0,76 N