

Setul 2 - Clasa a VII-a

Item Response Analysis					
Question:	Q-1	Q-2	Q-3	Q-4	Q-5
Correct Response:	3	1	1	5	1
M/C #1	46	64	69	8	36
M/C #2	10	41	6	20	10
M/C #3	46	25	1	9	11
M/C #4	17	42	79	52	41
M/C #5	23	1	26	53	74
Percent Correct:	25.1	34.9	37.7	28.9	19.6
🔍 Discrim. Index:	10 (25/0)	6.2 (37/6)	10 (48/0)	11 (33/3)	10 (28/0)

QUIZ: Setul 2 - Clasa a VII-a -- Listing of Items in Quiz with Summary Statistics	
Q-1	O lentila plan convexa are indicele de refractie $n = 1,5$. Pentru un obiect care se afla la o distanta de 10 cm de lentila formeaza in aer o imagine reala marita de 2 ori. Ce valoare are convergenta lentilei?
46 (25.1%)	A-1 5d
10 (5.4%)	A-2 -5d
46 (25.1%)	A-3 15d
17 (9.2%)	A-4 -15d
23 (12.5%)	A-5 10 d
Q-2	Un liliac care zboara cu viteza de 10 m/s emite un sunet pe care-l receptioneaza dupa 1 s. La ce distanta in fata lui se afla un obstacol in momentul receptionarii semnalului? Viteza sunetului in aer este $v = 340$ m/s.
64	A- 165 m

(34.9%)	1	
41 (22.4%)	A- 2	170 m
25 (13.6%)	A- 3	350 m
42 (22.9%)	A- 4	330 m
1 (0.5%)	A- 5	720 m
Q-3	Cand distanta dintre un obiect si un ecran este de 40 cm imaginea formata pe ecran este egala cu obiectul. Distanța focala a lentilei este:	
69 (37.7%)	A- 1	10 cm
6 (3.2%)	A- 2	5 cm
1 (0.5%)	A- 3	15 cm
79 (43.1%)	A- 4	20 cm
26 (14.2%)	A- 5	40 cm
Q-4	<p>Apasand butonul Simulare veti putea vedea un obiect luminos, sub forma unei sageți. Determinati ce dispozitiv optic ar trebui plasat in locul liniei verticale rosii si ce distanta focala ar trebui sa aiba, pentru ca obiectului luminos sa ii corespunda imaginea reprezentata prin sageata 1.</p> <p>Indicatii:</p> <p>? Deplasand cursorul mouse-ului (sageata) in zona de simulare, acesta se va transforma in semnul "+" si, apasand butonul din stanga al mouse-ului, pe ecran va fi indicata pozitia la care se afla cursorul (coordonatele x si y exprimate in</p>	

		centimetri).
		? Pentru a modifica pozitia sursei luminoase, pozitionati cursorul (semnul "+ ") pe varful obiectului. Mentinand apasat butonul stanga al mouse-ului si miscand mouse-ul, se va misca obiectul. Eliberati butonul stang in pozitia dorita.
		Simulare
8 (4.3%)	A- 1	lentila divergenta, $f = -0.8$ cm
20 (10.9%)	A- 2	lentila convergenta, $f = 0.8$ cm
9 (4.9%)	A- 3	lentila divergenta, $f = -0.5$ cm
52 (28.4%)	A- 4	lentila convergenta, $f = 0.5$ cm
53 (28.9%)	A- 5	lentila convergenta, $f = 0.7$ cm
Q-5		Un corp este suspendat succesiv de doua resorturi de lungimi egale si produce deformatiile $\Delta l_1 = 6$ cm, respectiv $\Delta l_2 = 12$ cm . Daca suspendam corpul de cele doua resorturi legate in paralel el determina o deformare comuna:
36 (19.6%)	A- 1	$\Delta l = 4$ cm
10 (5.4%)	A- 2	$\Delta l = 8$ cm
11 (6%)	A- 3	$\Delta l = 2$ cm
41 (22.4%)	A- 4	$\Delta l = 18$ cm
74 (40.4%)	A- 5	$\Delta l = 9$ cm