

Setul 2 - Clasa a XII-a

Item Response Analysis					
Question:	Q-1	Q-2	Q-3	Q-4	Q-5
Correct Response:	2	3	2	1	1
M/C #1	18	3	2	49	32
M/C #2	48	4	39	--	9
M/C #3	7	37	8	6	17
M/C #4	4	8	25	2	1
M/C #5	4	17	4	9	5
Percent Correct:	58.5	45.1	47.5	59.7	39
Discrim. Index:	4.2 (25/6)	6 (24/4)	11 (22/2)	3.3 (23/7)	4.8 (19/4)

QUIZ: Setul 2 - Clasa a XII-a -- Listing of Items in Quiz with Summary Statistics

Q-1	O lentila convergentă are distanța focală f . Distanța minima dintre un obiect luminos și imaginea lui reală în această lentilă este:
18 (21.9%)	A- $2f$ 1
48 (58.5%)	A- $4f$ 2
7 (8.5%)	A- 0 3
4 (4.8%)	A- $2,5f$ 4
4 (4.8%)	A- $3f$ 5
Q-2	Lentilele 1, 2 și 3 din figura sunt din același material. Dacă sistemul 1+2 are convergență -2 dioptrii, iar sistemul 2+3 are convergență -3 dioptrii, cât este convergența lentilei 1?
	

3 (3.6%)	A- 1	4 dioptrii
4 (4.8%)	A- 2	5 dioptrii
37 (45.1%)	A- 3	3 dioptrii
8 (9.7%)	A- 4	2 dioptrii
17 (20.7%)	A- 5	1 dioptrie
Q-3	Doua oglinzi plane fac între ele un unghi diedru a . O raza luminoasa, reflectata de cele doua oglinzi, va parasi sistemul perpendicular pe directia incidenta daca unghiul a are valoarea:	
2 (2.4%)	A- 1	$p/6$
39 (47.5%)	A- 2	$p/4$
8 (9.7%)	A- 3	$p/3$
25 (30.4%)	A- 4	$p/2$
4 (4.8%)	A- 5	$3p/2$
Q-4	Doi dioptri sferici cu razele de curbura R_1 si R_2 având aceeasi axa optica principala sunt situati la distanta d unul fata de celalalt. Între ei mediul are indicele de refractie n_2 , iar în afara lor indicele de refractie este n_1 . Stiind ca cei doi dioptri au centrele de curbura situate în mediul cu indicele de refractie n_2 , distanta d dintre vîrfurile lor pentru care sistemul este afocal este data de relatia:	
49 (59.7%)	A- 1	$\frac{n_2(R_1 - R_2)}{n_2 - n_1}$
-- (0%)	A- 2	$\frac{n_2 R_2}{n_1}$
6 (7.3%)	A- 3	$\frac{n_2 R_1 R_2}{n_1(R_2 - R_1)}$
2	A-	

(2.4%)	4	$\frac{n_2 n_1 R_2}{(n_2 - n_1)}$
9 (10.9%)	A- 5	$\frac{n_1(R_1 - R_2)}{n_2}$
Q-5	Un obiect luminos este plasat pe axul optic la 0,4 m de o oglinda concava cu distanta focala de 0,3 m. Unde trebuie asezata o oglinda plana fata de oglinda concava, perpendiculara pe axa celei dintai, pentru ca razele ce pleaca de la obiect dupa reflexii pe cele doua oglinzi sa convearga in acelasi loc?	
32 (39%)	A- 1	0,8 m
9 (10.9%)	A- 2	0,4 m
17 (20.7%)	A- 3	1,2 m
1 (1.2%)	A- 4	1,4 m
5 (6%)	A- 5	0,5 m