

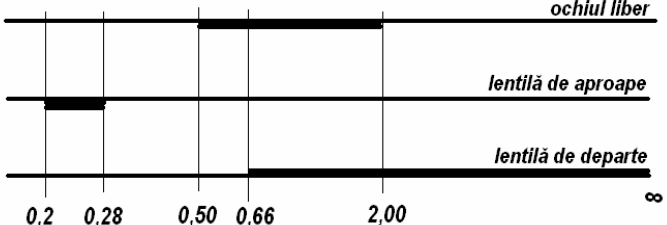


Olimpiada Națională de Științe pentru Juniori Buzău, 2007

Proba teoretică FIZICĂ

Grilă de notare

Orice altă rezolvare care conduce la rezultate corecte se va puncta corespunzător

Nr. Item	Soluție, rezolvare	Punctaj
I. 1.	d.	2p
2.	b.	2p
3.	a.	2p
4.	c.	2p
5.	a.	2p
6.	c.	2p
7.	c.	2p
8.	b.	2p
9.	d.	2p
10.	a.	2p
II.a	Pentru: $\frac{1}{x_2^{(1)}} - \frac{1}{x_1^{(1)}} = C_{aproape}$ $x_1^{(1)} = -0,20m, \quad x_2^{(1)} = -0,50m$ Rezultat final: $C_{aproape} = 3\delta$	1p 1p 1p 3p
b.	Pentru: $\frac{1}{x_2^{(3)}} - \frac{1}{x_1^{(3)}} = C_{departe}$ $x_1^{(3)} = -\infty, \quad x_2^{(3)} = -2,00m$ Rezultat final: $C_{departe} = -0,5\delta$	1p 1p 1p 3p
c.	Pentru: poziția $x_1^{(2)}$ a obiectului aflat cel mai departe de ochi, care poate fi văzut clar prin lentilele „de aproape” formează o imagine la distanța $x_2^{(2)} = -2m$ față de ochi $x_1^{(2)} = -0,28m$ poziția $x_1^{(4)}$ a obiectului aflat cel mai aproape de ochi, care poate fi văzut clar prin lentilele „de departe” formează o imagine la distanța $x_2^{(4)} = -0,50m$ față de ochi. $x_1^{(4)} = -0,66m$ domeniile distanțelor în care profesorul vede clar obiectele cu ochiul liber sau cu una dintre perechile de lentile:  distanțele d_{min} și d_{max} între care profesorul nu poate vedea clar tabla: $d_{min} = 0,28m$, $d_{max} = 0,50m$ Rezultat final: există un domeniu al distanțelor $(0,28m; 0,50m)$ în care profesorul nu vede clar detaliile desenelor de pe tablă	1p 1p 1p 4p 1p
TOTAL SUBIECT		30p



Olimpiada Națională de Științe pentru Juniori Buzău, 2007

Proba teoretică FIZICĂ

Grilă de notare

Orice altă rezolvare care conduce la rezultate corecte se va puncta corespunzător