Test-fenomene optice

Numele și prenumele.....

I. Completează termenul corect pentru fiecare dintre enunțurile:

1. Fenomenul de descompunere a luminii albe în fascicule de culori ale curcubeului se numește..... .
2. Un corp opac negru..... toate culorile.
3. Corpurile albe.....toate culorile.
4. Fenomenul de trecere a luminii în cel de-al doile mediu se numește..... .
5. Fenomenul de întoarcere a luminii în primul mediu se numește.....

II. Notează în dreptul fiecărei fraze cu A dacă enunțul este adevărat și cu F dacă enunțul este fals:

1. Imaginea unui obiect într-o oglindă este reală. .....
2. Unghiul de reflexie este egal cu unghiul de incidență.....
3. Unghiul de refracție este unghiul dintre raza refractată și normala.....
4. Când lumina cade perpendicular pe suprafața de separare, ea nu își schimbă direcția de propagare.....
5. Oglinzile sferice concave transformă un fascicul de lumină paralel într-unul divergent.....

III. În imaginile de mai jos avem reprezentat fenomenul de refracție a luminii. Ce se întâmplă cu raza rafractată în aceste cazuri?

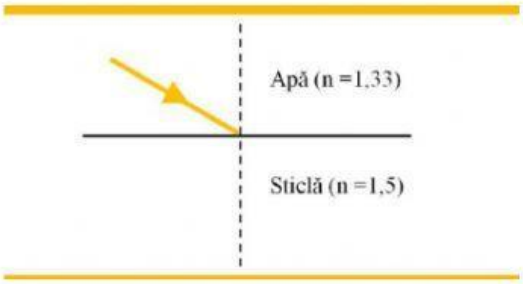

Figura 1

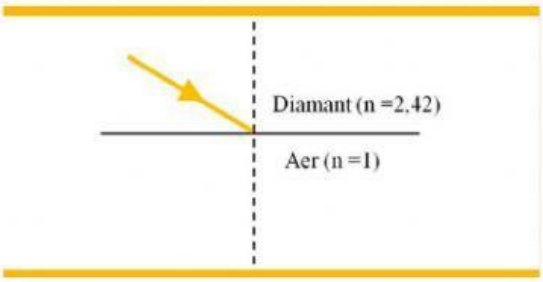

Figura 2

În figura 1, raza refractată se ..... de normală.

În figura 2, raza refractată se ..... de normală.

IV. O rază de lumină provenită din aer cu n_1= 1 cade sub un unghi de incidență de 45° pe suprafațaaltui mediu. Știind că unghiul de refracție este de 30°, calculați:

a. Unghiul de reflexie ;
b. Indicele de refracție al celui de-al doilea mediu(n_2);
c. Viteza luminii prin al doilea mediu(v_2).

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS