**Aparatul de fotografiat**

Este un instrument optic ce formează o imagine reală, răsturnată şi de dimensiuni reduse ȋn planul filmului.

Este dispozitivul cu care se poate ȋnregistra o imagine statică din mediul ȋnconjurător, imaginea obţinută numindu-se fotografie.









Părţile componente ale unui aparat de fotografiat sunt:

* **cutia** care este ȋnchisă astfel ȋncât să nu pătrundă lumina. Ea are rol de camera obscură;
* **obiectivul** este alcătuit dintr-o lentilă convergentă sau un ansamblu de lentile convergente a cărui distanţă focală este de câţiva centimetri (5 cm pt. aparatele obişnuite);
* **diafragmă r**eglabilă aflată ȋn spatele obiectivului a cărei deschidere variază prin glisarea unor lamele montate una peste cealaltă;
* **obturatorul** aflat ȋn apropierea pelicule fotografice, care ȋmpiedică pătrunderea luminii atunci când nu se fotografiază. Apăsând declanşatorul se deschide obturatorul un timp scurt şi pelicula primeşte lumină;
* **sistem de vizualizare** care permite fotografului vizualizarea fotografiei, ȋncadrarea corectă şi realizarea diferitelor reglaje.

**Pelicula fotografică** este un film din plastic acoperit cu un strat de granule microscopice pe care lumina provoacă o reacţie chimică.

Pentru a apărea imaginea, pelicula trebuie să sufere un tratament chimic numit developare.

Aparatul de fotografiat ca şi ochiul ȋnregistrează imaginea unor obiecte.





**Probleme**

3/pag. 113

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| f (mm) | 50 |  | 50 |
| D (mm) | 8,93 | 6,25 |  |
| n |  | 8 | 16 |

I:

n = f/D

C: Copiază şi completează tabelul.

R: n = f/D

 n = 50/8,93 = 5,59$ ≅ $5,6

 f = n$ ∙ $D

 f = 8 $∙$ 6,25 = 50 mm

 n = f/D

 D = f/n

 D = 50/16 = 3,125 mm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| f (mm) | 50 | **50** | 50 |
| D (mm) | 8,93 | 6,25 | **3,125** |
| n | **5,6** | 8 | 16 |

4/pag. 113

R: Obturatorul rămâne deschis 1/500 s.

6/ pag.114

R: Dacă un obiect ce trebuie fotografiat se ȋndepărtează de aparatul de fotografiat trebuie **micşorată** distanţa peliculă-obiectiv.

7/ pag. 114

R: a) (A)

 b) (A)

 c) (A)

 **Temă**

 Problemă rezolvată/ pag. 110

 1,2/ pag. 113