

Libris .RO

Respect pentru oameni și cărți



TOT CE TREBUIE SĂ ȘTII DESPRE

**FOTOGRAFIE**



 ErcPress

## Ce este fotografia?

Res. Fotografia este un instantaneu, o imagine a lumii înconjurătoare imprimată pe o suprafață.

### DE REȚINUT

Fotografia este o reprezentare vizuală directă a unui obiect sau eveniment.

Fotografia a apărut din ideea de a păstra anumite momente din viață, de a reda imagini pe care să le vadă nu numai martorii oculari, de a reda lucruri greu de văzut și surprins și a evoluat ajungând la rangul de artă.

Odată cu perfecționarea tehnicii fotografice a devenit un ajutor indispensabil în toate ramurile științei. Fotografia face parte din viața de zi cu zi, ne însoțește peste tot, practic a devenit indispensabilă când învățăm, când ne informăm, când cumpărăm, când ne amintim...



Fotografiile sunt dovezi evidente și incontestabile că evenimentele redat s-au petrecut în realitate.

Este o artă care ne-a schimbat modul de percepție a lumii înconjurătoare.

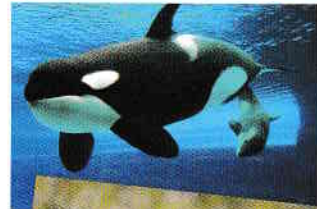
### DE REȚINUT

Cuvântul „fotografie” vine din limba greacă și se traduce prin „a picta cu lumină”.

Deci, a fotografia înseamnă „a desena cu lumină”, a reproduce fidel imaginea văzută.

### DE REȚINUT

Fotografierea se realizează atunci când lumina pătrunde în aparat, prin obiectiv, și impresionează o suprafață sensibilă la lumină, cum este filmul sau senzorul digital. Acestea transformă lumina în informație care este apoi procesată (chimic, în cazul filmului, și electronic, în cazul senzorului digital) într-o imagine pe care o putem vedea.

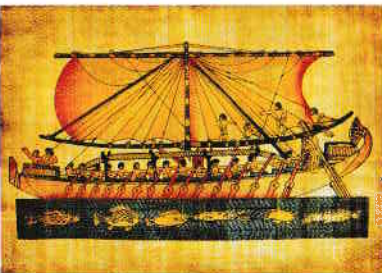


Cu ajutorul fotografiei putem studia și vedea realizările importante ale omenirii, putem surprinde fenomene naturale, obține imagini de la distanță, din locuri greu accesibile, putem învăța și, foarte important, ne putem informa.



## Primii pași

În vechime, oamenii redau momentele importante din viață prin picturi.



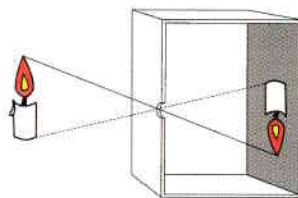
De la picturile rupestre găsite în peșteri până la creațiile pictorilor renumiți, acestea au devenit copii din ce în ce mai fidele ale realității.

Odată cu dezvoltarea societății, oamenii au început să studieze lumina.

Au început să observe, în locuințe, jocul de lumini și umbre, formele curioase care se formau în camere închise, în care lumina nu putea pătrunde decât printr-o mică deschizătură. Cum orice descoperire importantă a avut la bază un fenomen natural, urmat de nevoia sau curiozitatea oamenilor de-a înțelege, acest lucru a

4 început să fie analizat.

Astfel, s-a observat că în aceste camere, pe perețele opus, se forma imaginea răsturnată din dreptul deschizăturii pe unde pătrundea lumina.



Fenomenul în sine a fost observat încă din antichitate, de vechii egipteni, care reușiseră, printr-un anumit sistem să-l proiecteze pe zeul Ra pe pereții unui templu.

Mai târziu, un învățat al Antichității a observat că fenomenul este valabil și pentru o cutie: dacă se face o gaură într-o cutie, pe perețele opus acesteia se formează o imagine reală, dar răsturnată a obiectului din față.



## VOI CE CREDEȚI?

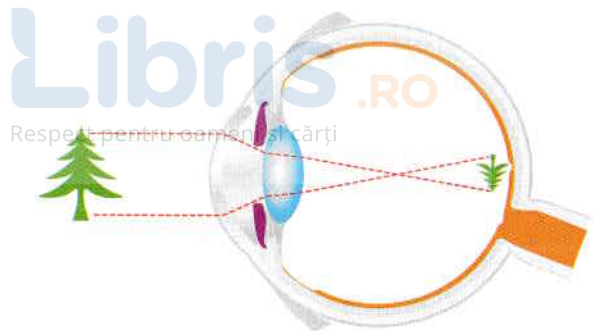
Despre ce renumit filozof al Greciei este vorba?

- a) Plutarh;
- b) Democrit;
- c) Socrate;
- d) Aristotel.

(P)

## DE REȚINUT

Această cutie forma de fapt *o cameră obscură*. Camera obscură este o copie mecanică a ochiului nostru, fenomenul fiind același.



Prima fotografie văzută a fost, de fapt, o imagine dintr-o cameră obscură.

Dar, imaginea nu era clară, așa că ingeniozitatea oamenilor a început să lucreze.

La începutul sec. al XVI-lea, fizicianul Girolamo Cardano, introduce în deschizătură o bucată de sticlă rotundă, care face imaginea mai luminoasă și mai clară (joacă rolul unei lentile convexe); următorul pas a fost acoperirea marginilor lentilei, lăsând numai o gaură mică la mijloc, lucru care a dus la îmbunătățirea clarității imaginii.

O lentila este un element optic care transmite lumina.

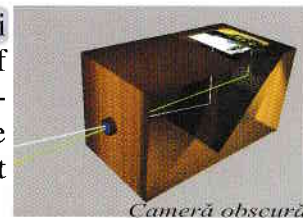
lentila



Imaginile formate de lentilele convergente iau naștere din intersecția razelor de lumină emise de obiect, după ce traversează lentila, și pot fi vizualizate pe un ecran.

Igantio Danti, matematician și astronom italian încearcă folosirea unei oglinzi concave pentru obținerea unei imagini mai bune.

Giovani Battista Benedetti (matematician și filozof italian), în anul 1585, folosește o lentilă biconvexă, care îmbunătățește și mai mult imaginea.



Cameră obscură

Johannes Kepler



Johannes Kepler.

Astronomul german Johannes Kepler (1571 –1630) a construit un cort în care a instalat o cameră obscură, pentru a surprinde cât mai multe detalii dintr-un peisaj panoramic.

Cu ajutorul unui telescop, imaginea era proiectată pe o hârtie și Kepler, ghemuit în cortul întunecos, o reproducea desenând toate formele.