

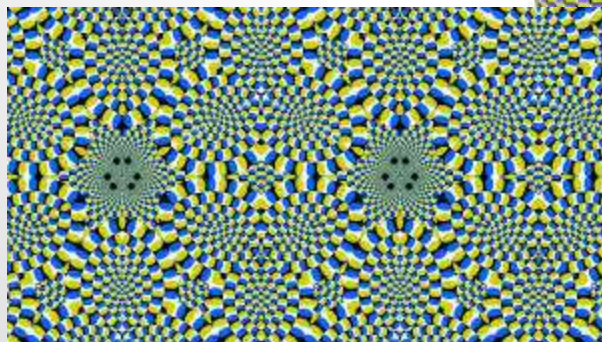
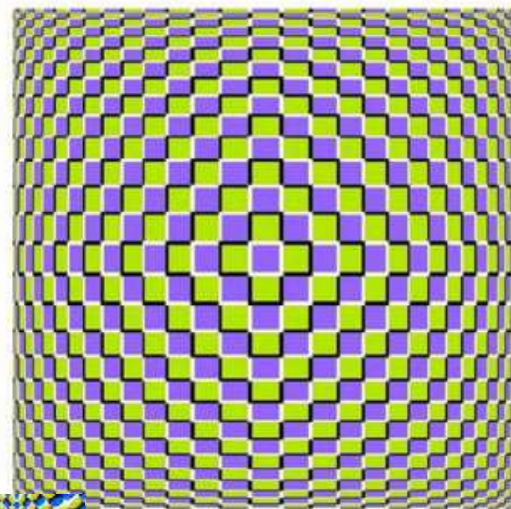
CULORILE

ATÂT PENTRU CLASELE GIMNAZIALE CÂT ȘI CELE
LICEALE

- Se numește **culoare** percepția de către ochi a uneia sau a mai multor frecvențe (sau lungimi de undă) de lumină. În cazul oamenilor această percepție provine din abilitatea ochiului de a distinge câteva (de obicei trei) analize filtrate diferite ale aceleiași imagini. Percepția culorii este influențată de biologie (de ex. unii oameni se nasc văzând culorile diferit, alții nu le percep deloc, vezi daltonism), de evoluția aceluiași observator sau și de culorile aflate în imediata apropiere a celei percepute (aceasta fiind explicația multor iluzii optice).

GENERALITĂȚI

Cele mai incredibile iluzii optice



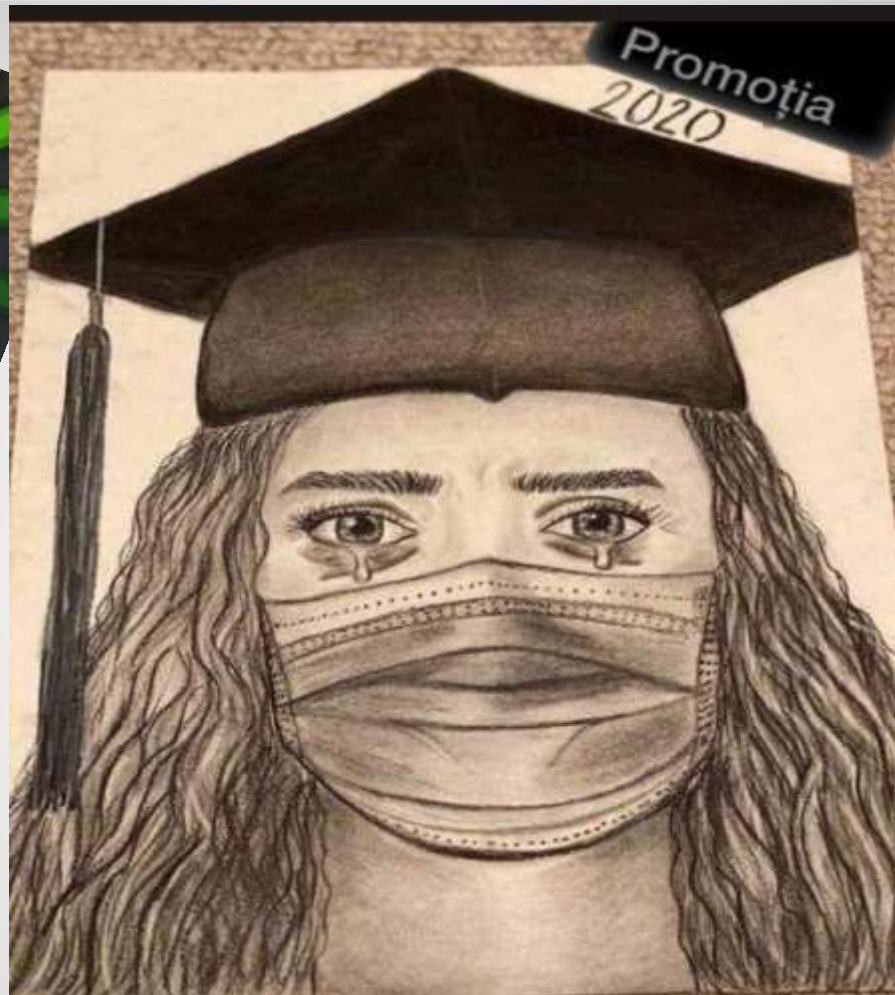
ILUZII OPTICE

- Culoarea, noțiune perceptivă, nu trebuie confundată cu lungimea de undă, noțiune fizică. Ochiul uman este incapabil să distingă între galbenul monocromatic (lumină cu o singură lungime de undă) și o compoziție de verde și roșu. Această iluzie optică permite afișarea culorii galbene pe ecranul monitorului cu ajutorul componentelor elementare verde și roșu, și, în general, sinteza tricromă „RGB”.

CAPACITATILE OCHIULUI UMAN

- Știința culorii, denumită „cromatică”, include printre altele perceperea culorii de către ochiul uman, originea culorii în diversele materiale, teoria culorii în artă și aspectele fizice ale culorii în spectrul electromagnetic.
- Culoarea (lungimea de undă) este doar una din proprietățile luminii, altele fiind de ex. direcția, viteza, intensitatea, coerența, polarizarea. Dintre acestea ochiul uman nu e sensibil la viteza, coerența sau polarizarea luminii, având nevoie pentru evidențierea acestora de aparate de măsură corespunzătoare.

CROMATICA

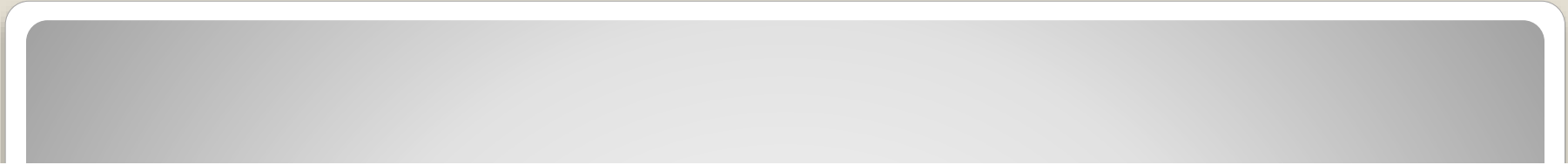


ROLUL VIZUAL AL CULORILOR

- Tonalitatea – gradul de luminozitate sau de întunecime a unei culori.
- Tonalitatea o putem varia prin amestecarea unei culori pure cu alb sau negru



**CULORI LUMINOASE SI
CULORI INTUNECATE**



- Culoarele calde (rosu, oranj, galben) dau senzatiile de caldura, ne duc cu gandul la soare, foc, zile calduroase.
- Culoarele reci (albastru, verde, violet) ne dau senzatiile de frig, rece, racoare, ne duc cu gandul la zile friguroase, la racoarea padurilor, a apei.
- Cea mai calda culoare este ORANJUL, deoarece este obtinuta din amestecul fizic a doua culori calde R + G. Cea mai rece culoare este ALBASTRU, deoarece celelalte culori reci au in amestec si culori calde.

CULORI CALDE SI CULORI RECI

- Complementara unei culori primare este acea culoare asezata diametral opus in cercul cromatic si nu are in componenta ei culoarea primara respectiva.
- Perechile de culori complementare sunt:
- R – Ve
- Iaturate aceste perechi de culori se resping, se pun in valoare una pe alta, iar asezate la distanta, se atrag reciproc.
- Din amestecul fizic al celor trei culori PRIMARE rezulta GRIUL NEUTRU (griul perfect).
- Din amestecul fizic a doua culori complementare rezulta, de asemenea, GRIUL NEUTRU.

CULORI COMPLEMENTARE

- **AMESTECUL FIZIC AL CULORILOR SI NONCULORILOR**

Prin amestecul fizic a doua sau trei culori din cercul cromatic se poate obtine un numar foarte mare de tente distinctive pentru retina.





CÂTEVA SUGESTII PENTRU ELEVI