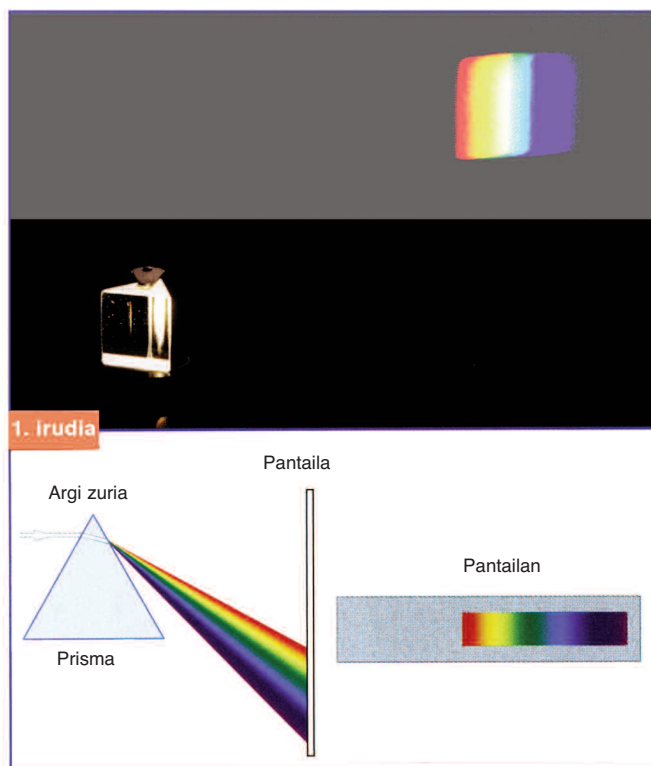


Zerez osatua da argi zuria ?

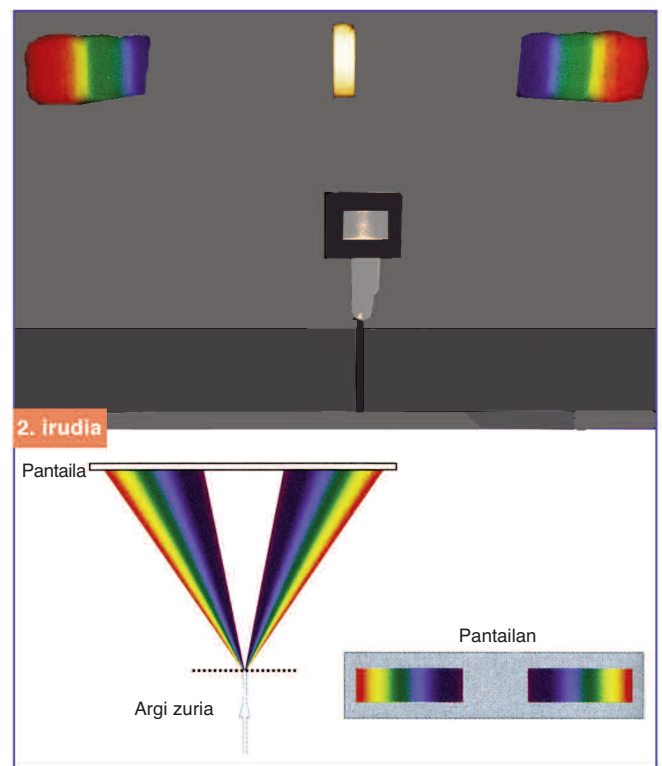
1. Argi zuriaren deskonposizioa prismaren bidez

- Zilo luze bat duen diapositiba beltz bat argi iturri baten aitzinean ezar dezagun.
- Argi iturriaren objektiboa doi dezagun, ziloaren irudia garbia izateko gisan.
- Prisma bat ezar dezagun argiaren ibilbidean, eta pantaila beha dezagun



2. Argi zuriaren deskonposizioa sarearen bidez

- Zilo luze bat duen diapositiba beltz bat argi iturri baten aitzinean ezar dezagun.
- Argi iturriaren objektiboa doi dezagun, ziloaren irudia garbia izateko gisan.
- Sare bat ezar dezagun argiaren ibilbidean, eta pantaila beha dezagun.



Beha

1. Zer behatzen da pantailan, argi zuriaren bidean prisma ezartzean (1. irudia)?
2. Zer behatzen da pantailan, argi zuriaren bidean sare ezartzean (2. irudia)?

Azal

3. Nondik heldu dira pantailan agertzen diren argi koloredunak?

Ondoriozta

4. Ondorioa idatz, galdera honi erantzunez: "Zerez osatua da argi zuria?"

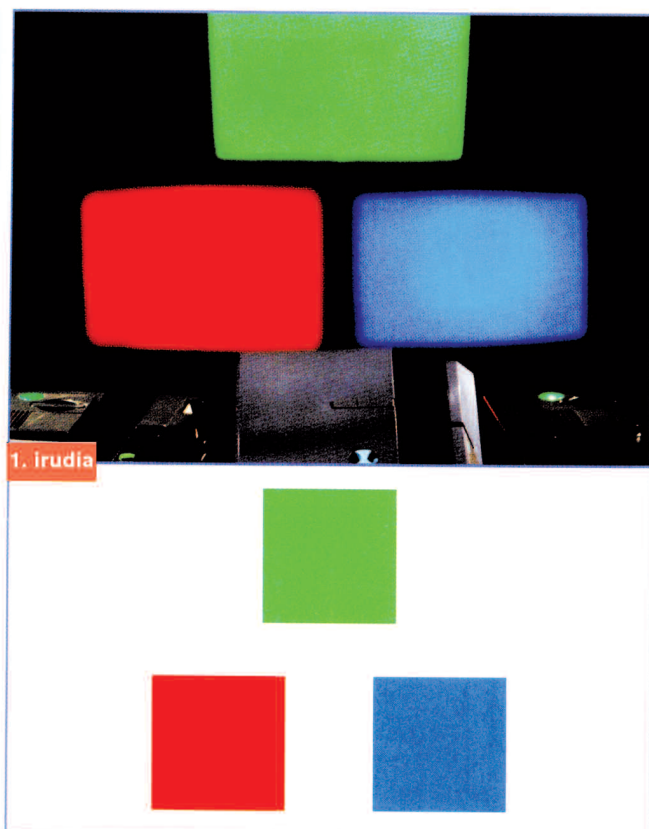
Hiztegia

- *Prisma* forma hirukia duen beirazko solido bat da.
- *Sare* plastiko garden batean marra paraleloak grabaturik dituen orri bat da.

Zer lortzen da kolorezko argiak gainezarriz?

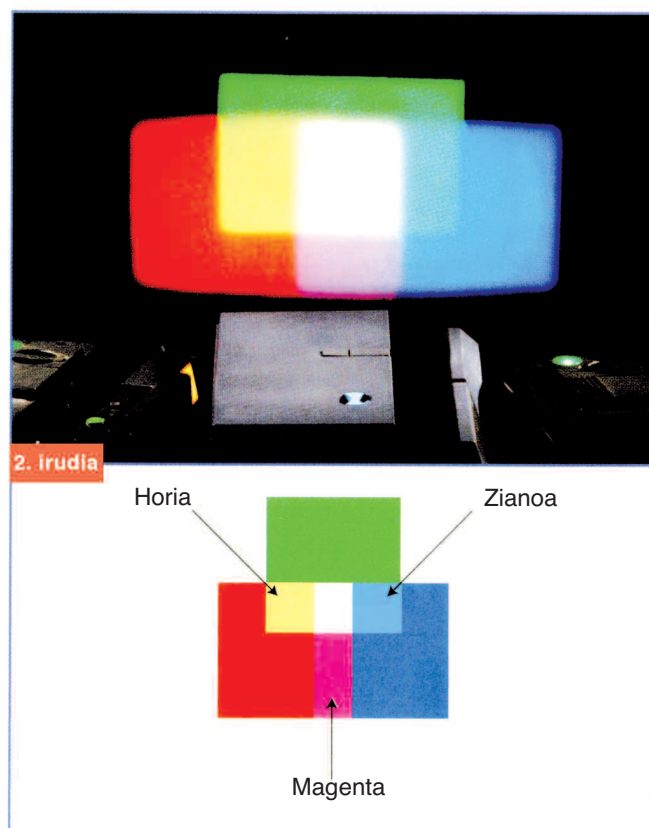
1. Esperientziaren prestaketa

- Kolorezko hiru diapositiba (gorri, berde eta urdin) hiru proiektagailutan koka ditzagun.
- Proiektagailuak pitz ditzagun, eta haien argi-sortak pantaila zuri bati buruz bidera ditzagun.



2. Errekuntza dioxigenoan

- Proiektagailuen kokapena alda dezagun, argi-sortak binaka gainezar daitezzen.



Beha

1. Zer kolore lortzen da pantailan (2. irudia):
 - argi-sorta gorria eta argi-sorta berdea gainezartzean?
 - argi-sorta gorria eta argi-sorta urdina gainezartzean?
 - argi-sorta berdea eta argi-sorta urdina gainezartzean?
2. Zer lortzen da hiru argi-sortak gainezartzean?

Azal

3. Begiak errezebitzen dituen kolore argidunak bereizten ditu?

Ondoriozta

4. Ondorioa idatz, galdera honi erantzunez: “Zer lortzen da kolorezko argiak gainezarriz

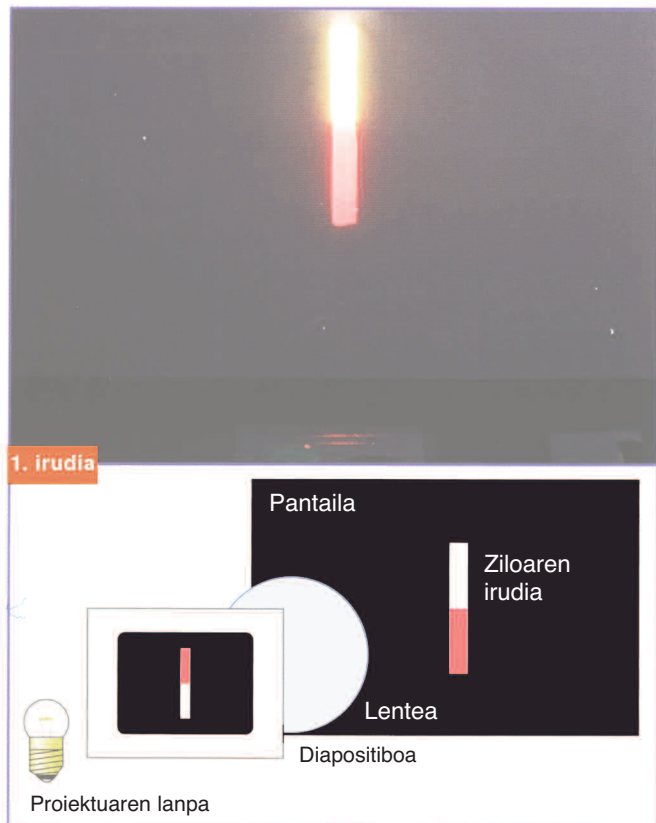
Hiztegia

Kolorezko argiak gainezarriz, beste kolore batzuen sintesia lortzen da. Sintesia hori baturaren bidezkoa da.

Zer eragin du kolorezko filtro batek argiarengan ?

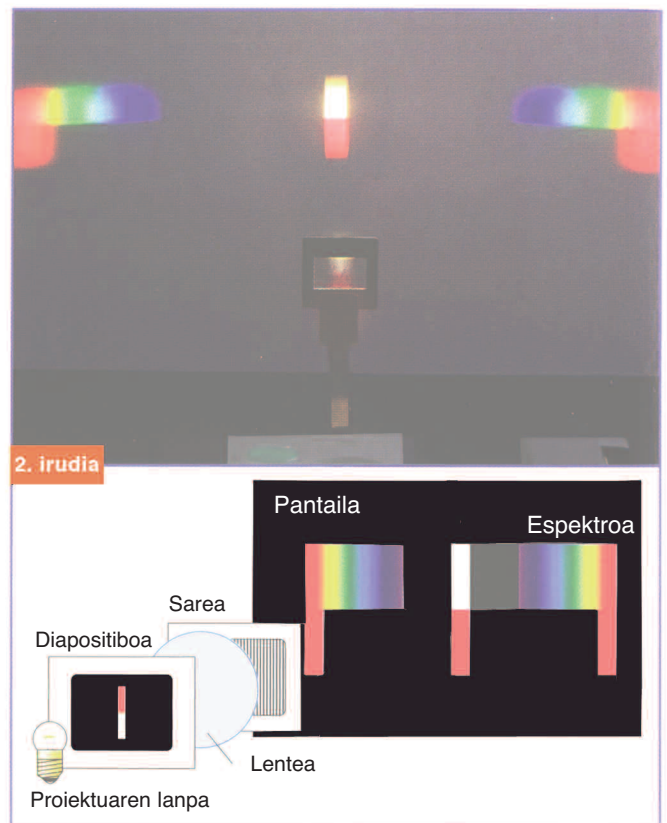
1. Esperientziaren prestaketa

- Zilo luze bat duen diapositiba beltz bat argi iturri baten aitzinean ezar dezagun. Ziloaren erdia filtro gorri batez estaltzen da
- Ziloaren irudia pantaila zuri batean proiektatu dezagun, eta beha dezagun.



2. Argiaren espektroaren behaketa

- Sare bat ezar dezagun argiaren ibilbidean, proiektagailuaren ondotik
- Pantaila zurian beha ditzagun lortzen diren espektroak



Beha

1. Pantailan ikusten dena deskriba : (2. irudia) :
 - filtroak estaltzen ez duen ziloaren parte behatuz ;
 - filtro gorriak estaltzen duen ziloaren zatia behatuz.

Azal

2. Zer desberdintasun bada filtroak transmititzen duen kolorezko argiaren artean eta argi zuriaren artean ?

Ondoriozta

3. Ondorioa idatz, galdera honi erantzunez : “Zer eragin du kolorezko filtro batek argiarengan ?”

Hiztegia

Sareak argi zuria deskonposatzean lortzen diren kolorezko argien multzoari argi zuriaren *espektroa* deitzen zaio.

Nondik dator objektu baten kolorea ?

1. Lehen argiztapena

- Zitroin bat argi zuriz argizta dezagun gela ilun batean.



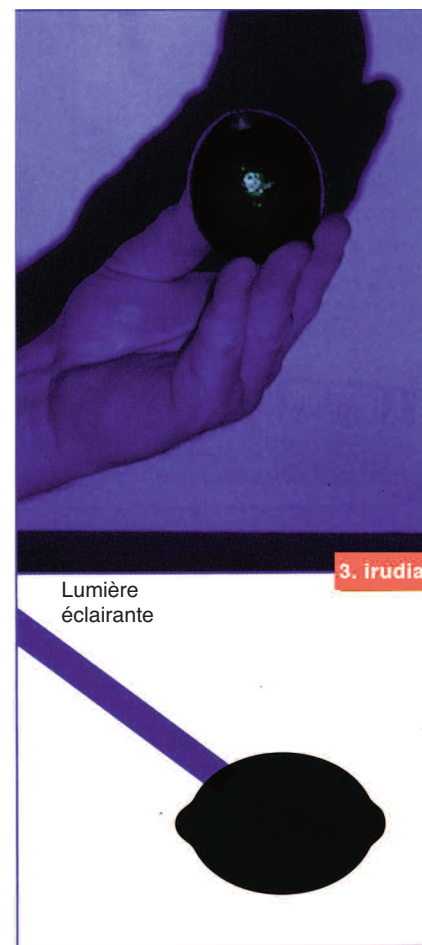
2. Bigarren argiztapena

- Zitroina argi berdez argizta dezagun.



3. Hirugarren argiztapena

- Zitroina argi urdinez argizta dezagun.



Beha

1. Zer kolore du zitroinak :
 - argi zuriz argitua delarik (1. irudia) ?
 - argi berdez argitua delarik (2. irudia) ?
 - argi urdinez argitua delarik (3. irudia) ?

Azal

2. Zitroinak argi berdea barreiatzen du ? Argi urdina ? Argi gorria ?

Ondoriozta

3. Ondorioa idatz, galdera honi erantzunez : “Nondik dator objektu baten kolorea ?”

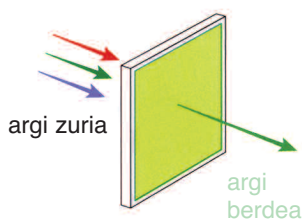
Laguntza

Begian, argi gorri eta berdearen gainezarpenak horiaren sententzia ematen du.

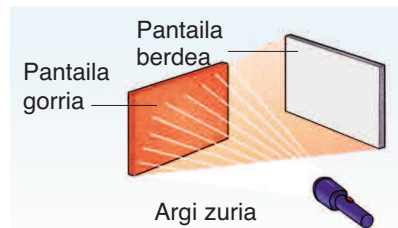
Hitzen bidez ikasten dut

- Argi zuria kolorezko argi multzo batez osatua da
Argi zuriaren **espektra** haren **deskonposizioaren** bidez lortzen da.
- **Filtro** batek edo **kolorezko objektu** batek errezibitzen duen argiaren parte bat **xurgatzen** du, eta argi zurian duen kolorea **barreiatzen** edo **transmititzen** du.
- Kolorezko objektu baten kolorea, errezibitzen duen argiaren kolorearen araberakoa da. Objektu zuri batek errezebitzen dituen kolorezko argi guztiak barreiatzen ditu, eta objektu beltz batek denak xurgatzen ditu.
- **Bi** kolore **primarioen** gainezarpenerari esker (gorria, urdina edo berdea) kolore desberdinetako argiak lor daitezke.
- **Hiru** kolore primario horien gainezarpeneraren bidez lortzen da kolore zuriaren **batura-sintesia**.

Marrazkien bidez ikasten dut



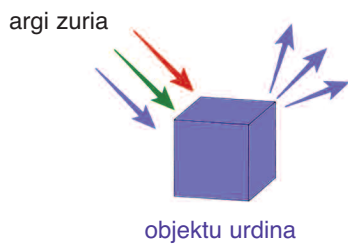
Un filtre vert transmet la lumière verte



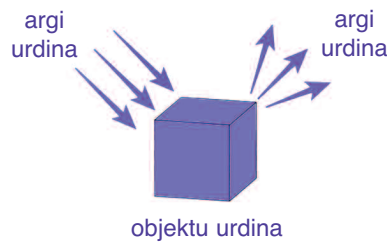
L'aspect d'un écran varie selon sa propre couleur et la lumière qu'il reçoit



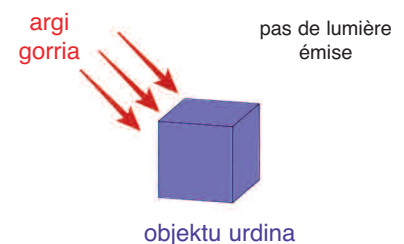
Synthèse additive de la lumière blanche



objektu urdina



objektu urdina



objektu urdina

Un objet éclairé ne diffuse que les lumières qui lui donnent sa teinte en lumière blanche. Il absorbe les autres.

Gaitasunak

- Espektra etengabe bat gauzatzea.
- Filtro baten funtzioa azaltzea.
- Kolorezko pantaila baten erabiltzea objektu baten edo beste pantaila baten arguztatzeko.
- Kolorezko argien eta argi zuriaren batura-sintesiaren agitea.
- Objektu baten kolorea azaltzea.

1- Idatz eta osa :

- a- Prismak, sereak bezala, argi zuria du.
- b- Argi zuriz argiztatzeko den prisma baten ondoren ageri diren kolorezko argiek argi zuriaren osatzen dute.
- c- Kolorezko argi gorri, urdin eta berdeen gainezarpenak argi zuriaren egiten du.
- d- Filtro batek ez dituen kolorezko argiak transmititzen ditu.
- e- Objektu batek xurgatzen ez dituen kolorezko argiak ditu.

2- Erantzun egokia hautatu

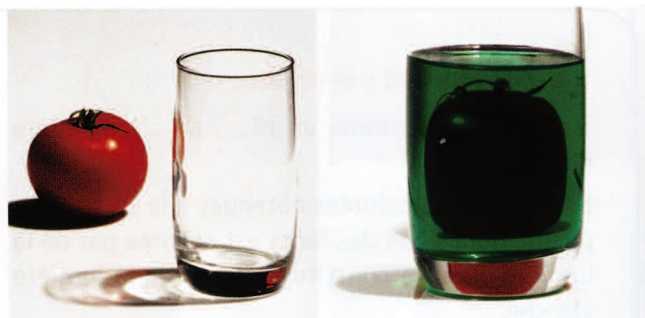
Sagar berde batzuk eta tomate gorri batzuk ilunpean ezartzen dira.



- Argi gorri argiztatzeko, nola ageri dira sagarrak? Gorriak? Berdeak? Beltzak? Eta tomateak? Berdeak? Gorriak? Beltzak?
- b- Argi berde argiztatzeko, nola ageri dira sagarrak? Gorriak? Berdeak? Beltzak? Eta tomateak? Berdeak? Gorriak? Beltzak?
- c- Argi urdinez argiztatzeko, nola ageri dira sagarrak? Urdinak? Berdeak? Beltzak? Eta tomateak? Urdinak? Gorriak? Beltzak?

3- Filtro bat

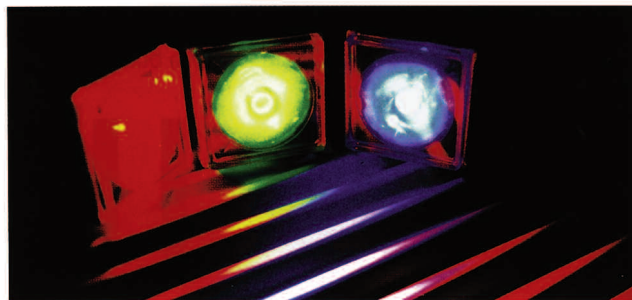
Tomate gorri bat menta ziropa berdez bete basu batean sartzen dugu, eta kanpotik so egiten dugu. Zer kolorekoa ageri da tomatea? Zergatik?



4- Proiektoreak

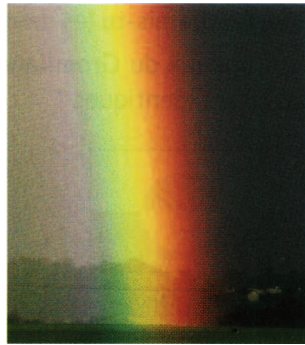
Besta baten girotzeko, hiru proiektore erabiltzen ditugu : bat berdea, bestea gorria, eta azkena urdina.

- a- Zer egin behar da taulagaina argi horiz argitzeko?
- b- Zer egin behar da taulagaina argi zianoz argitzeko?
- c- Zer egin behar da taulagaina argi magentaz argitzeko?



5- Ortzadarra

Koldok irakurri du ortzadarra ikusteko, Eguzkia eta euria batera beharrezkoak zirela. Egia dea? Ortzadarraren fenomenoazaltzen duen ikerketa bat egizu.



6- Argi zuria ekoizten

Badakigu argi zuria prisma edo sarearen bidez deskonposatzen. Posible dea argi zuria ekoiztea?

Eraikuntza hau egizu:

20 cm diametroko zirkulu bat marraz ezazu kartoizko orri zuri batean. Disko hori 7 sektoretan zati ezazu, eta ortzadarraren zazpi koloreak margo itzazu, bakoitza sektore batean.

Diskoa erdian zilatatu, eta orratz handia bat sartuz, itzularaz ezazu.

Zer ikusten da? Azalpenak eman.

