**Razlaganje svjetlosti na boje**

Udžbenik

Fizika oko nas 8 ( str. 133. -134.)

Otkrivamo fiziku 8 ( str. 168.-170.)

Do sada nismo govorili o bojama svjetlosti, no svjetlost može biti i obojena.

Svjetlost kojom nas obasjava Sunce ili žarulja, a koju nazivamo bijela svjetlost, sastavljena je od svjetlosti različitih boja: ljubičaste, modre, plave, zelene, žute, narančaste i crvene.

Svjetlost koja ima samo jednu boju naziva se MONOKROMATKSA SVJETLOST.

Obojenu svjetlosti u prirodi vidimo obliku duge.

Obično to bude ovako:

Uživamo u lijepom danu, pa se onda odnekud pojave crni oblaci i zaprijete kišom.

Sve naše želje, povezane s boravkom vani, poremeti nagla kiša. Ipak, Sunce se odnekud promoli i popravi nam raspoloženje. Na nebu se pojavi duga.

Kako nastaje duga? Od kojih se boja sastoji?

Pogledaj video!

<https://www.e-sfera.hr/dodatni-digitalni-sadrzaji/a43b9e28-1e30-4c6f-9df0-b447005d5d70/assets/video/triple_rainbow__time_lapse_.mp4>

Što nam je potrebno da u učionici napravimo dugu na zidu?

<https://www.e-sfera.hr/dodatni-digitalni-sadrzaji/a43b9e28-1e30-4c6f-9df0-b447005d5d70/assets/video/nc4_t7_dugine_boje_1.mp4>

**Optička prizma** – prozirno geometrijsko tijelo načinjeno od stakla ili plastike.

Kada zraka svjetlosti padne na površinu prizme, lomi se prema okomici jer prelazi iz zraka u staklo. Pri izlasku iz prizme opet se lomi ali ovaj put od okomice.

Kada pod nekim kutom bijela svjetlost pada na pizmu, na izlasku iz prizme dobijemo zrake različitih boja pod različitim kutovima otklona.

**RAZLAGANJE SVJETLSOTI NA BOJE NAZIVAMO DISPREZIJOM ILI RAZLAGANJEM SVJETLOSTI.**

Najmanje je otklanja crvena svjetlost a najviše ljubičasta.

**Virtualno istraži**

<https://www.vascak.cz/data/android/physicsatschool/templateimg.php?s=opt_hranol&l=hr>

**Provjeri znanje**

<https://www.e-sfera.hr/dodatni-digitalni-sadrzaji/5294aec2-0362-420d-98e4-a4dfa17f9223/assets/interactivity/kviz_a/index.html>

**Zadaća**

Radna bilježnica

Fizika oko nas 8 ( str. 136 – 138.)

Otkrivamo fiziku 8 ( str. 113 - 114.)

**Autorica: Ivana Ljevnaić, suradnica Školske knjige**