

Naloga 3102a

ČUTNI PRAGI IN SENZORNA ADAPTACIJA



ALI PRINCESKA LAHKO ČUTI ZRNO GRAHA?

1. S čutnimi pragmi opredeljujemo odnos med intenzivnostjo dražljaja in intenzivnostjo občutka.

- A. Preberi poglavje Čutni prag v učbeniku in opredeli absolutni in diferencialni prag občutka. Izpiši tudi primer za vsak čutni prag.

Čutni prag	Opredelitev
Absolutni prag občutka	
Diferencialni prag občutka	

- B. Zapiši, kateri čutni prag – absolutni ali diferencialni, ponazarja vsak od spodnjih primerov.

- Če je v 7-ih litrih vode raztopljena ena mala žlička sladkorja, jo večina ljudi zazna, manjše količine sladkorja pa ne.
- Vsi ljudje ne razlikujemo vonjev enako dobro. Ljudje, ki poklicno vonjajo različne dišave, ločijo tudi do 100.000 vonjev.
- Ljudje ne čutimo prahu, ki pada na nas, saj je intenzivnost teh dražljajev premajhna. Ko pa nam na ramo pade list z drevesa, ga začutimo, ker je dražljaj dovolj močan.
- V raziskavi so udeleženci v roke prijemale različne uteži. V povprečju so občutili razliko med težo 100 g in 102 g, težo 200 g in 204 g itd. Udeleženci so občutili razliko, če se je intenzivnost osnovnega dražljaja spremenila za 2 %.
- Da bi čutili razliko v sladkosti kave, moramo dodati še enkrat toliko sladkorja.
- V pravljici *Princeska na zrnju graha* (H. C. Andersen) je deklica prestala preizkušnjo, ali je prava princeska ali ne. Skozi dvajset žimnic in dvajset pernic je začutila zrnje graha.

C. Vsakega od čutnih pragov ponazori še z enim primerom.

D. Presodi in pojasni, kateri dejavniki vplivajo na spremembe čutnih pragov (absolutnega ali diferencialnega) pri istem posamezniku. Izhajaj iz spodaj navedenih primerov.

- Številne ženske imajo med nosečnostjo izostren vonj in okus.
- Ko smo prehlajeni, se nam vsa hrana zdi brez okusa.
- Šolani glasbeniki slišijo narobe zaigrano noto, ki jo večina ostalih poslušalcev presliši.
- Ko govoriš po telefonu z babico, moraš zvišati glas, saj babica zadnjih nekaj let ne sliši najbolje.

2. Ljudje, ki nosijo prstan daljše obdobje, ga ne čutijo več. Kadilec ne vonja, da njegova obleka smrdi po tobačnem dimu. Ko delamo za računalnikom, kmalu ne slišimo več njegovega brnenja.

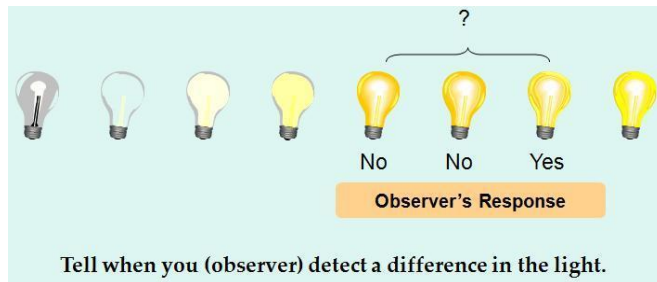
A. Zgoraj navedeni primeri ponazarjajo čutno (senzorno) adaptacijo. Opredele ta pojav.

B. Ponazori čutno adaptacijo z novimi primeri na različnih čutnih področjih. Izhajaj iz lastnih izkušenj čutne adaptacije. (Primer za vidno področje je že opisan.)

Čutno področje	Primer čutne adaptacije
vid	Pri prijatelju smo imeli zabavo. Ko sem ponoči stopil/-a iz osvetljene kleti na prosto, sem sprva videl/-a le temo. Na poti proti domu sem postopoma opazil/-a vse več značilnosti okolice, pozneje pa tudi številne podrobnosti.
sluh	
toplo - hladno	
vonj	
tip	

C. Presodi pomen čutnih pragov in čutne (senzorne) adaptacije za človeka.

D. Načrtuj raziskavo, s katero bi lahko preverili čutne prage ali čutno adaptacijo na izbranem čutnem področju. Opiši načrtovano raziskavo.



Slika 1: Primer raziskave: pri raziskovanju vidnega diferencialnega praga udeleženci povedo, kdaj opazijo razliko med dvema dražljajema. (Vir: <http://classconnection.s3.amazonaws.com>)

Standard znanja	
Rdeče	Minimalne zahteve, ki so pogoj za oceno 2.
Modro	Temeljne zahteve, ki so pogoj za oceno 3 ali 4.
Zeleno	Višje zahteve, ki so pogoj za oceno 4 ali 5.