

ISPOLJAVANJE DOMINANTNIH I RECESIVNIH SVOJSTAVA

Geni su dijelovi molekule DNA kojima se osobine roditelja PRENOSE NA POTOMKE. Oni određuju primjerice čovjekovu visinu, boju kose,boju životinjske dlake, miris cvijeta. Osobine se nasljeđuju prema zakonitostima koje je utvrdio češki redovnik Gregor Mendel. Prema njegovim istraživanjima, na primjeru graška, jači (dominantni) gen iz genskog para potiskuje djelovanje slabijeg(recessivnog) gena. Za mnoge osobine čovjeka utvrđena je kombinacija gena koja ih određuje, odnosno njihova ekspresija.

DOMINANTNO	RECESIVNO
tamna kosa	svijetla kosa
smeđe ili zelene oči	plave ili sive oči
jamice na obrazima	obrazi bez jamica
ušna resica slobodna	srasla ušna resica
uzdužno svijanje jezika	nesvijanje jezika
krvne grupe A, B, AB	krvna grupa 0
kratkovidnost	normalan vid

*Učenici 8 b razreda uradili projekat iz biologije na temu **dominantne i recesivne osobine***

Cilj i zadaci ovoga projekta bili su:

- Ispitati učestalost ispoljavanja recesivnih svojstava na uzorku učenika sedmih i osmih razreda.
 - Potvrditi ili opovrgnuti hipotezu da su recesivna svojstva ispoljena kod manjeg broja učenika.

Iz dobivenih je rezultata vidljivo da je najveći postotak učenika s ispoljenim dominantnim svojstvima. Gledajući pojedino svojstvo, možemo uočiti da gotovo jednak postotak učenika pokazuje ispoljavanje svojstva uzdužnog svijanja jezika i kao dominantnog (57%) i kao recesivnog (43%).

U naslijđivanju položaja ušne resice znatno je zastupljenije dominantno svojstvo (77%).

Vrlo mali postotak učenika ima ispoljena oba ispitivana svojstva kao recesivna (8%).

Dominantna se svojstva učestalije nasljeđuju jer je za njihovo ispoljavanje dovoljan samo jedan od para gena (Aa ili AA), dok za ispoljavanje recessivnog svojstva oba gena moraju biti recessivna (aa).

Prepostavljamo da bi zbog toga rezultati bili slični da smo proučavali bilo koje drugo svojstvo

Kao i kod svih organizama, i kod čovjeka je ustanovljena prisutnost dominantnih (prevladavajućih) i recesivnih (potisnutih) svojstava. Pošto kod čovjeka iz etičkih razloga nije moguće izvoditi eksperimente, anketiranjem i statističkom obradom podataka, ispitan je niz takvih osobina čiji su odnosi nasljeđivanja vidljivi iz sljedećih rezultata ankete.

Na postavljena pitanja odgovori zaokruživanjem slova ispred ponuđenog odgovora

1. Zaokruži spol M Ž

2. Tvoja boja očiju je:

 - a) plava
 - b) smeđa

c) zelena

3. Boja tvoje kose je:

- a) smeđa
- b) crna
- c) plava
- d) crvena

4. Kosa ti je:

- a) ravna
- b) kovrčava

5. Imaš li jamice na obrazima

DA NE

6. Ušne resice su ti :

- a) slobodne
- b) srasle



Građu gena učenici osmog b razreda spoznali su izradom modela molekula DNA(drveno postolje, dvije žice i plastelin u 4 boje).