

A close-up photograph of a vibrant green leaf, showing its intricate network of veins. A black silhouette of a gecko is positioned on the right side of the leaf, with its four limbs spread out. The text 'KROMOSOM, GEN, DNK' is printed in a bold, black, sans-serif font across the center of the image, partially overlapping the leaf's veins and the gecko's body.

KROMOSOM, GEN, DNK

DNK

- Kaj jaz že vem?
- Vem, da ima vsak posameznik svoj dna in nihče nima povsem istega.

DNK

- HIPOTEZA:
- Menim, da je DNK iz beljakovin
- Menim, da imamo vsa živa bitja isto zgradbo DNK.

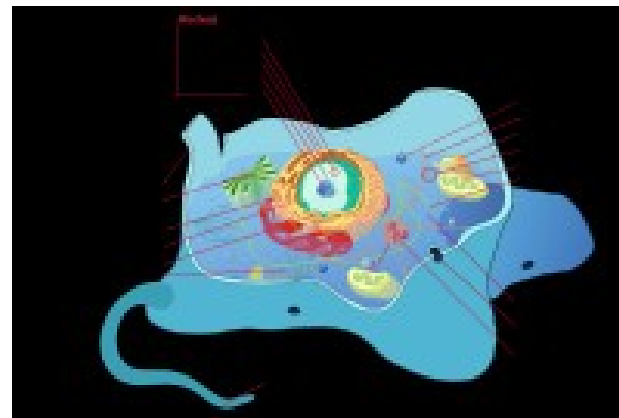
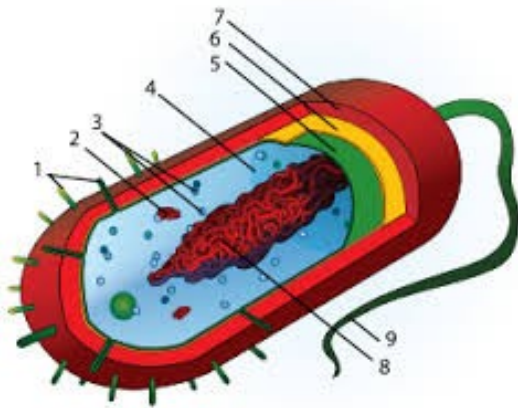
DNA

- VIR 1: Učbenik za biologijo v 9. razredu
- DNK-molekula → deoksiribonukleinska kislina
- Kopije- po celem telesu
- Vsaka celica – delček
- V njem – zapisane genske informacije



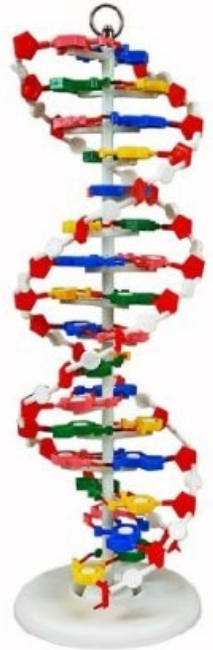
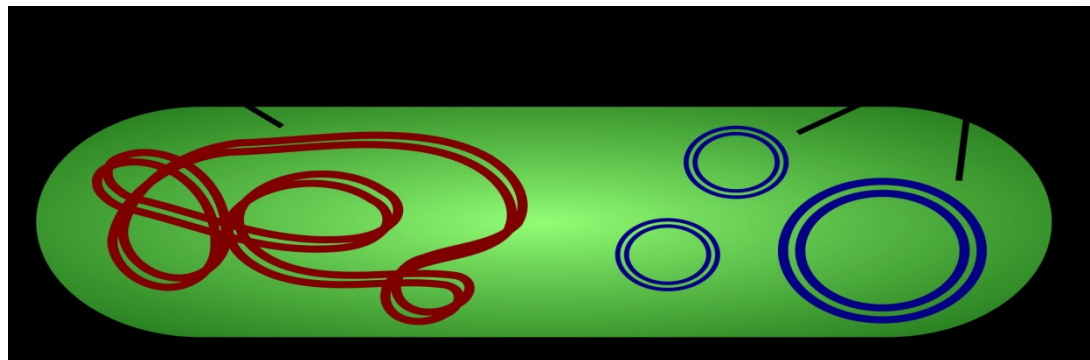
DNK

- VIR 2: https://sl.wikipedia.org/wiki/Deoksiribonukleinska_kislina
- DNK nosi genetske informacije
- DNK - nerazvejen POLIMER, osnovna enota – NUKLETID (4)
- OBLIKA – dvojna vijačnica
- Pri evkariontih vsebuje DNK celično jedro
- Nasprotno pri prokariontih DNK prosto plava v citoplazmi



DNA

- VIR 3:
- zelo pomembna – razvoj, delovanje vseh živih bitij, vpliva na razvoj celic
- Ne zaokrožuje, nima koncev
- Posebnost:
nekateri bakterije - zraven kromosonskega
DNA tudi **plazmide DNK** – JE ZAOKROŽEN!



ANALIZA-DNK

- DNK-molekula deoksiribonukleinska kislina
- po celem telesu- V VSAKI CELICI DELČEK
- zapisane genske informacije → kako naj delujejo
- Dna v živalski celici in bakteriji – se razlikuje
- Se ne zaokrožuje, ni sklenjen

UGOTOVITEV NA HIPOTEZO -DNK-

- DNK ni iz beljakovin, vendar je deoksiribonukleinska kislina.
- DNK ni pri vseh živih bitjih enak, ker imajo bakterije kromosonski DNA, živali pa evkromonskega

GEN

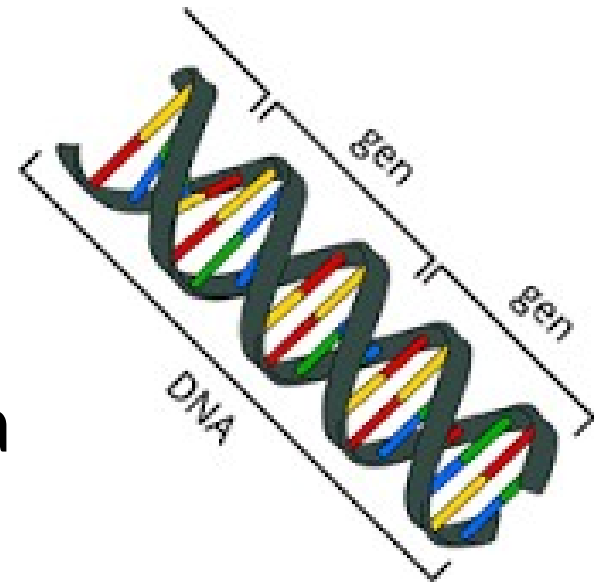
- KAJ ŽE VEM?
- NATANKO V GENIH NEVEM NIČ.

HIPOTEZA-GEN

- Menim, da je GEN povezan z DNK
- Menim, da se gen podeduje

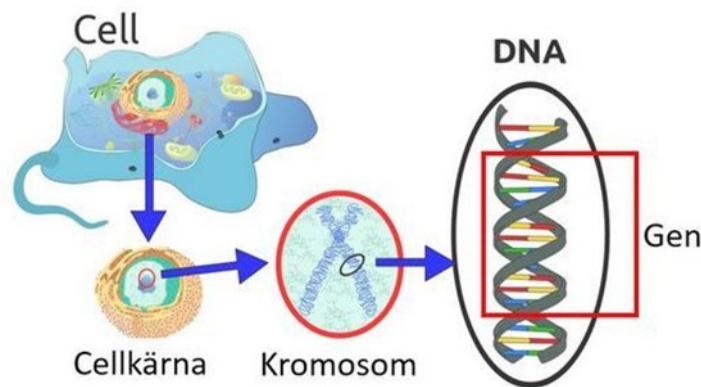
GEN

- VIR 1:Učbenik za biologijo v 9. razredu
- So dedne informacije
- Kratki odseki mulekul dna
- Podedujejo jih potomci
- Imamo jih do konca življenja



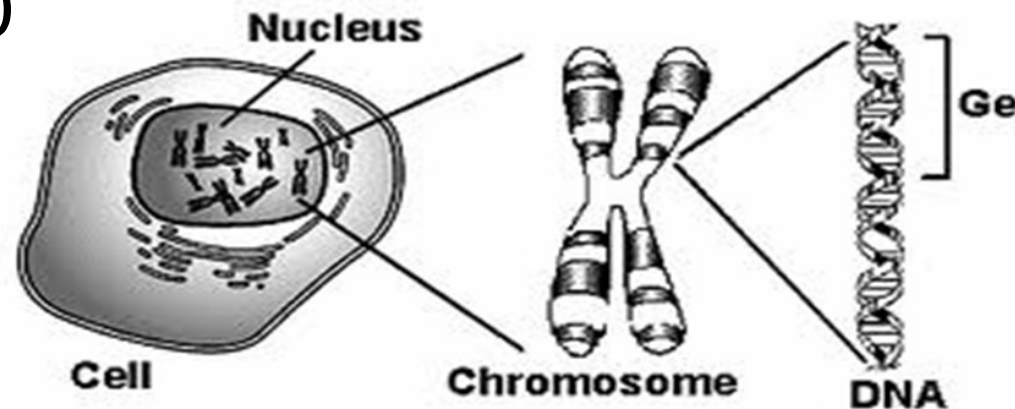
GEN

- VIR:
- Nosi informacije - sintezo ene beljakovine
- V mulekuli DNK – več kot 2000 genov
- Več genov – veriga DNK
- IZRAŽAJO LASTNOST ORGANIZMOV
- STRUKTURNI GENI- skrbijo za biokemijske reakcije

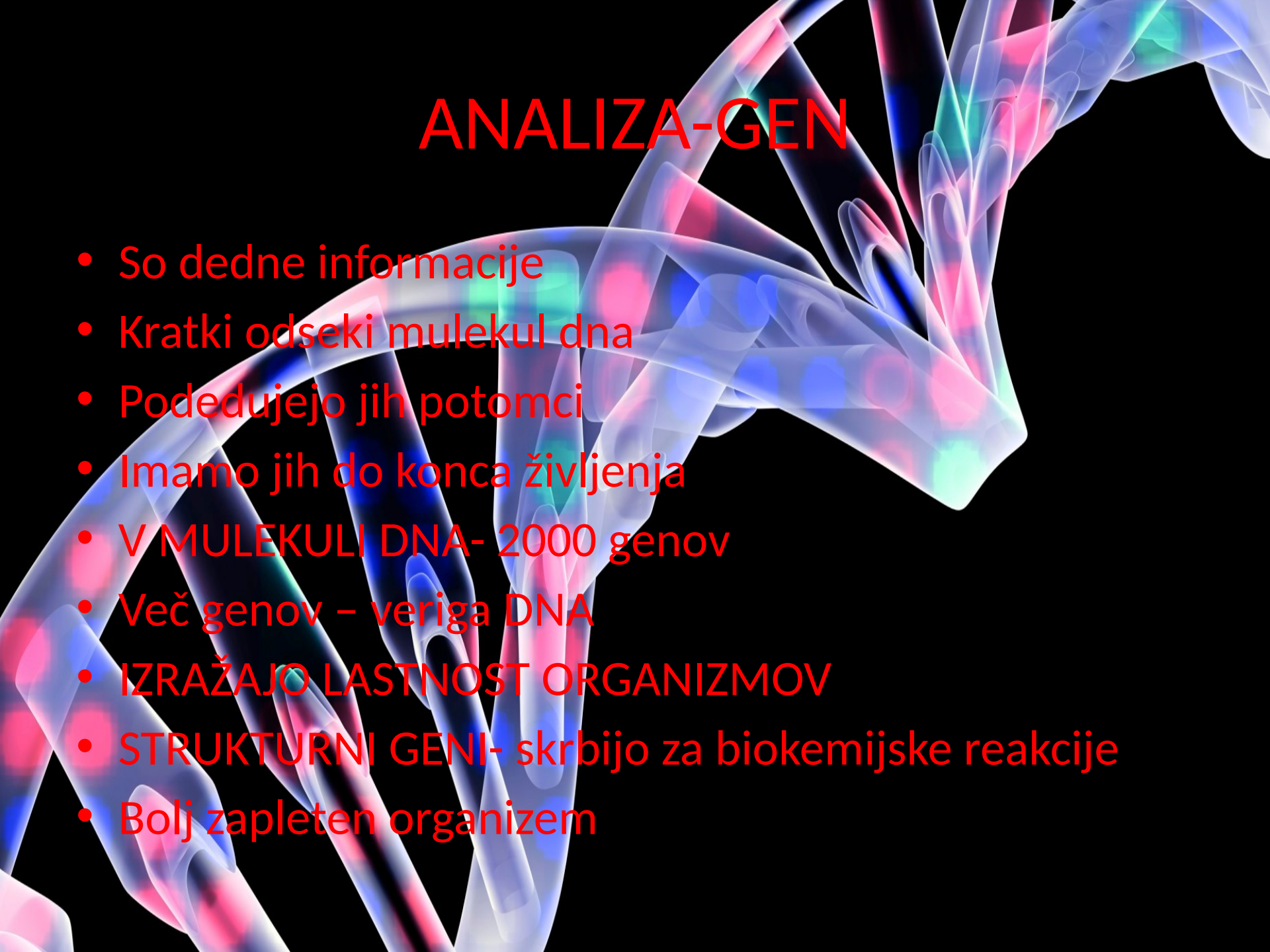


GEN

- VIR 3: <https://sl.wikipedia.org/wiki/Gen>
- Pove kako naj se bitje vede, razvije
- Celotni kompet- GENOM
- Bolj zapleten organizem – večji gen
- Človek – okoli 25.000
- Kodirajo beljakovine



ANALIZA-GEN



- So dedne informacije
- Kratki odseki mulekul dna
- Podedujejo jih potomci
- Imamo jih do konca življenja
- V MULEKULI DNA- 2000 genov
- Več genov – veriga DNA
- IZRAŽAJO LASTNOST ORGANIZMOV
- STRUKTURNI GENI- skrbijo za biokemijske reakcije
- Bolj zapleten organizem

UGOTOVITEV NA HIPOTEZO

- GEN povezan z DNK, ubistvu je dna sestavljen iz večih genov
- Gen se podeduje

KROMOSOM

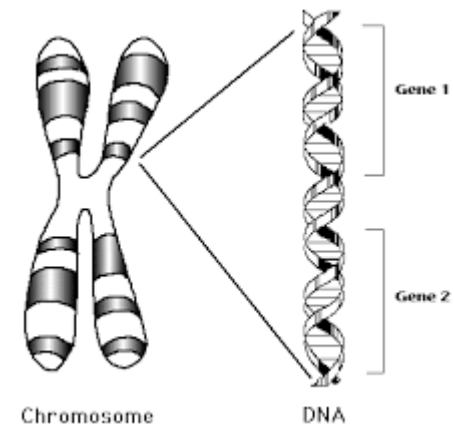
- KAJ ŽE VEM?
- Vem, da je kromoson večji od DNK in GENA

HIPOTEZA-KROMOSOM

- Menim, da ima kromosom vlogo pri dedovanju
- Menim, da se kromosom, da videti z mikroskopom

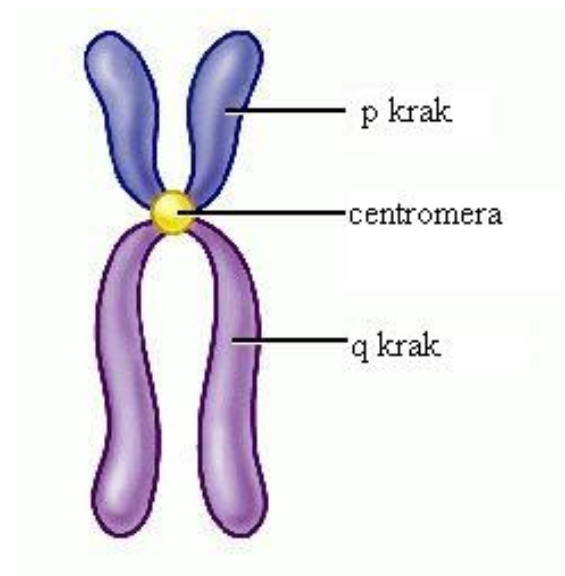
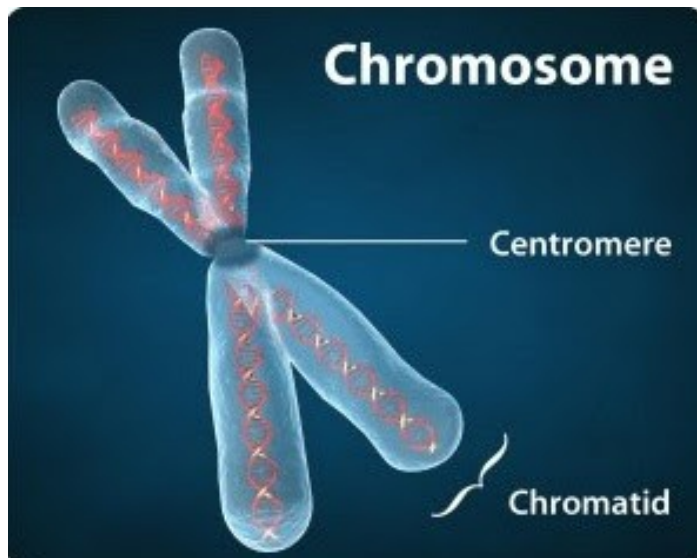
KROMOSOM

- VIR 1: <https://sl.wikipedia.org/wiki/Kromosom>
- nitasta struktura v celičnem jedru
- nosilec genov
- sestavljen – DNK
- Histonske beljakovine, nehistonske beljakovine
- Št kromosomov – različno
- Vinske mušice (8), ljudje (46)
- Natančno urejeni



KROMOSOM

- VIR 2: <https://prezi.com/mcon1v - uhs/kromosom/>
- informacije - oblikovanje podedovanih lastnosti.
- Genetski zapisi – delovanje celic, delitev celic, rast
- 23 - oče, 23 – mati
- ZGRADBA



KROMOSOM

- VIR 3: http://mss.svarog.si/biologija/MSS/index.php?page_id=11103
- KO SE CELICA NE DELI - nezvite in dolge kromatinske niti, težko upazovati
- KROMOSOM MED DELITVIJO:
 - 1) molekula DNK - linearno zgradbo (180)
 - 2) prvič zvije – spiralno ➡ oblika dvojne vijačnice
 - 3) ovije okoli histonov ali histonskih beljakovin - nukleosom., izgleda kot vozli na vrvi
 - 4) Nukleosomi - nukleosomske pakete, zvijejo tretjič
 - 5) več paketov zgosti, nastane struktura četrtega zvijanja



KROMOSOM VIDIMO Z LAHKOTO



ANALIZA-KROMOSOM

- nitasta struktura v celičnem jedru
- nosilec genov
- sestavljen – DNK
- Histonske beljakovine, nehistonske beljakovine
- Št kromosomov – različno
- Tesno razporejeni
- Genetski zapisi – delovanje celic, delitev celic, rast
- 23 - oče, 23 – mati
- Zgradba- krajša ročica, daljša ročica, centromer
- KROMOSOM MED DELITVIJO – 5 faz, 4 zavijanja

UGOTOVITEV NA HIPOTEZO

- Komosom ima vlogo pri dedovanju.
- Kromosom lahko vidimo z mikroskopom, vendar najbolj viden je po 4 zavijanju.

