

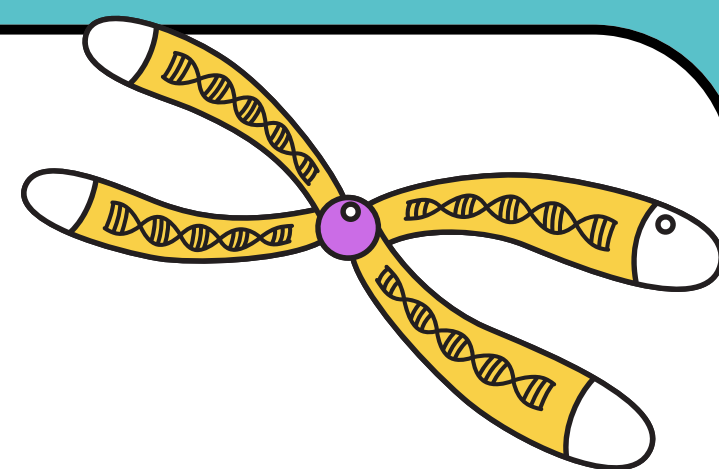
PROJEKT LIDSKÝ GENOM

Téma: Human genom projekt

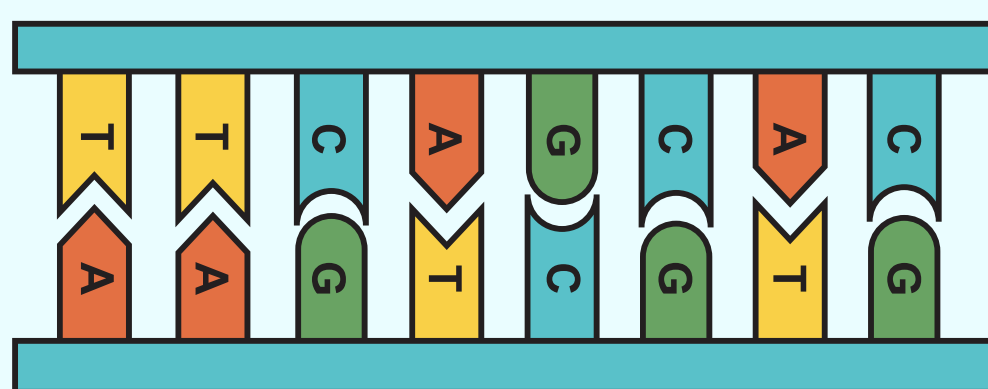
Ročník: 6. třída

Aktivity:

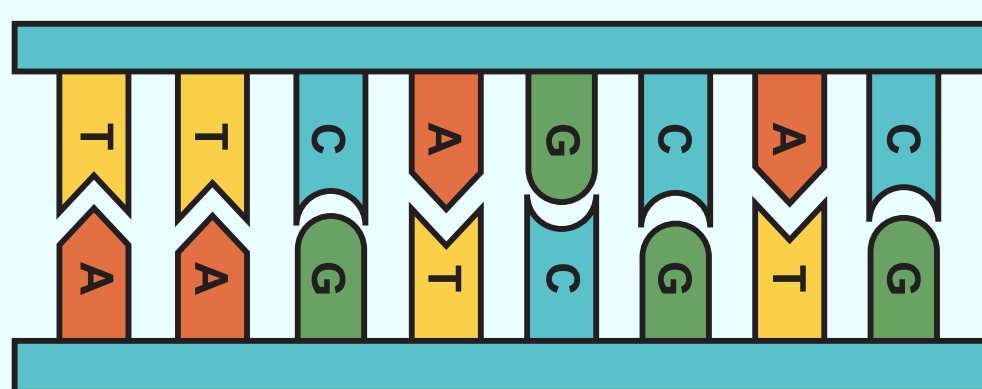
- Žáci vytvoří časovou osu
- Žáci vytvoří svou vlastní část genomu
- Žáci si vypíší 4 různé pořadí nukleotidů
- Žák představí vlastnosti souseda



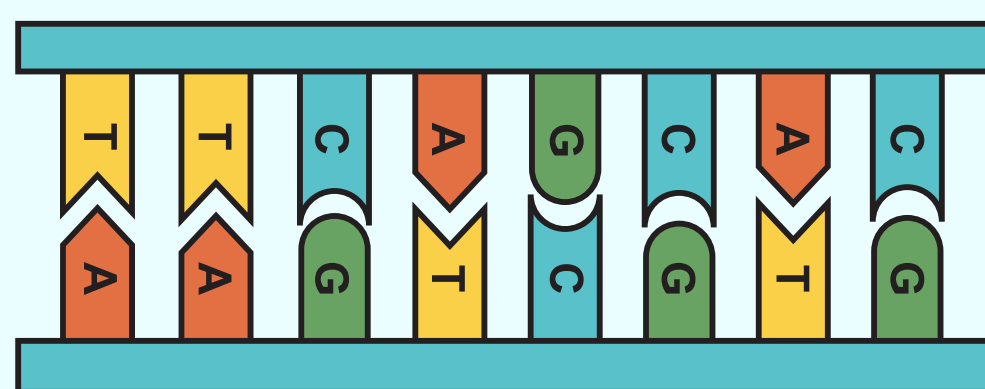
Časová osa projektu



_____ - Přechtení lidského genomu



_____ - Oficiální dokončení projektu



_____ - Formální zahájení projektu



_____ - Vznik organizace HUGO



_____ - Objev struktury DNA

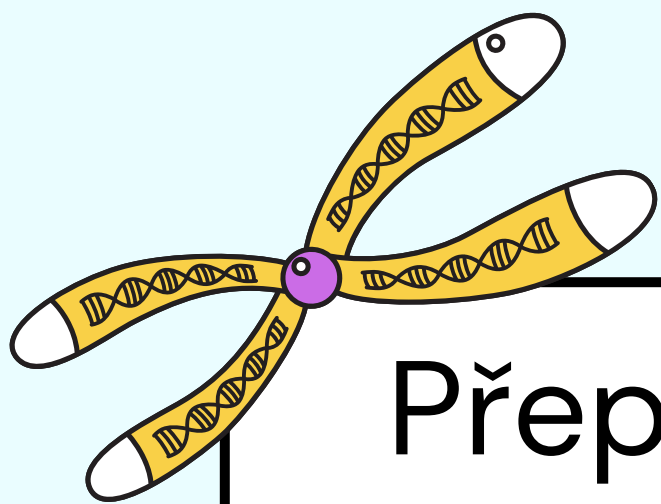
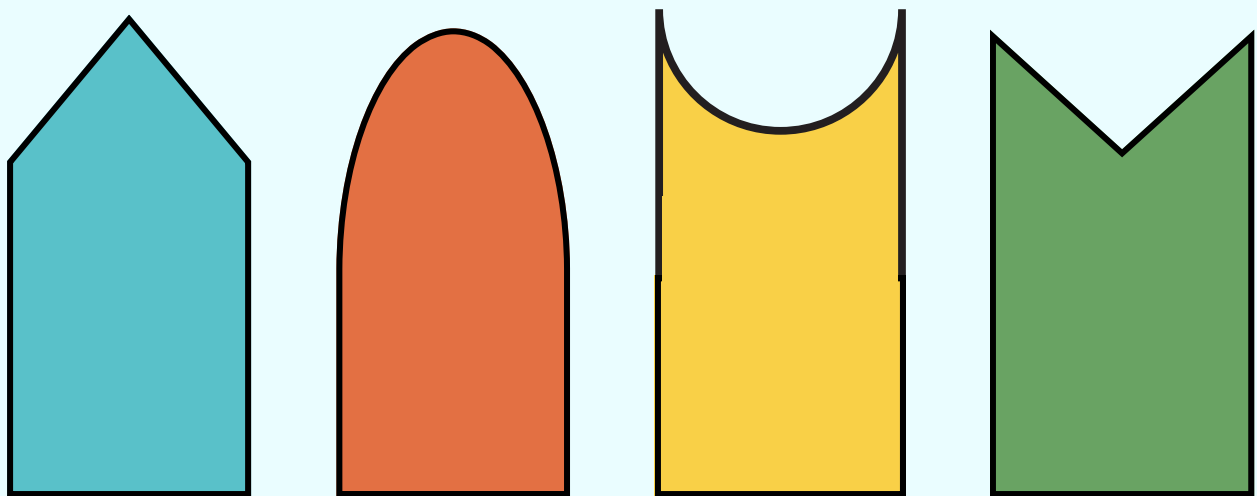
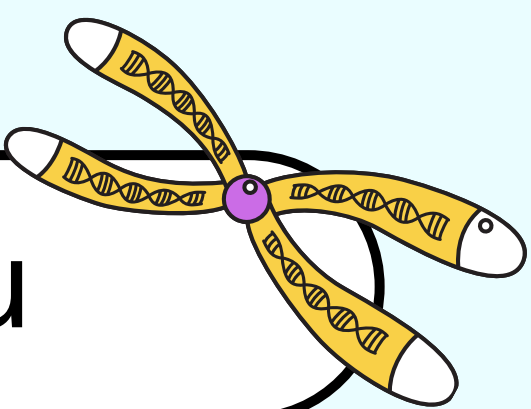


_____ - Oznámení B. Clintona



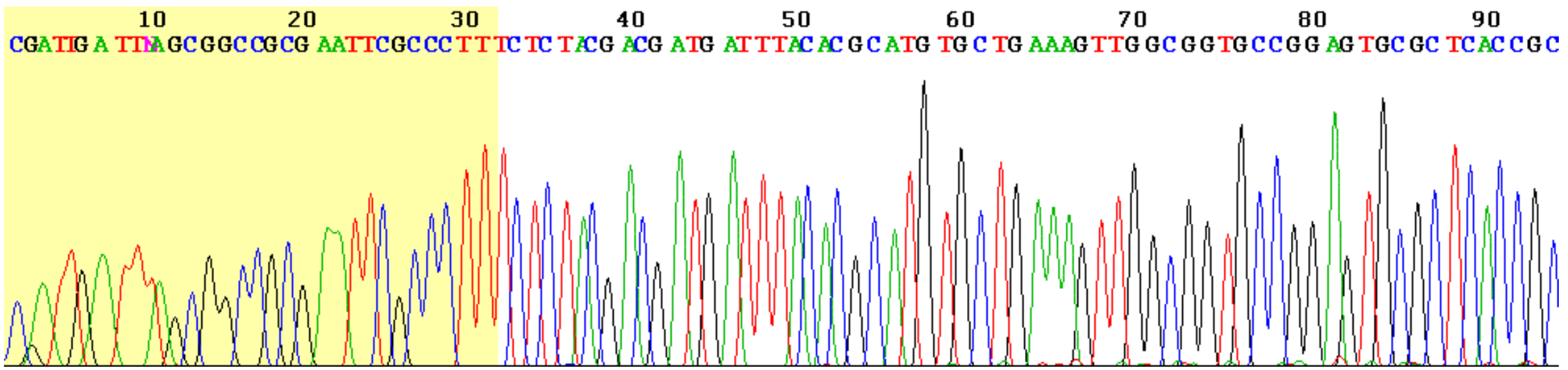
_____ - Úplné přechtení lidského genomu

Vytvoř si vlastní část genomu

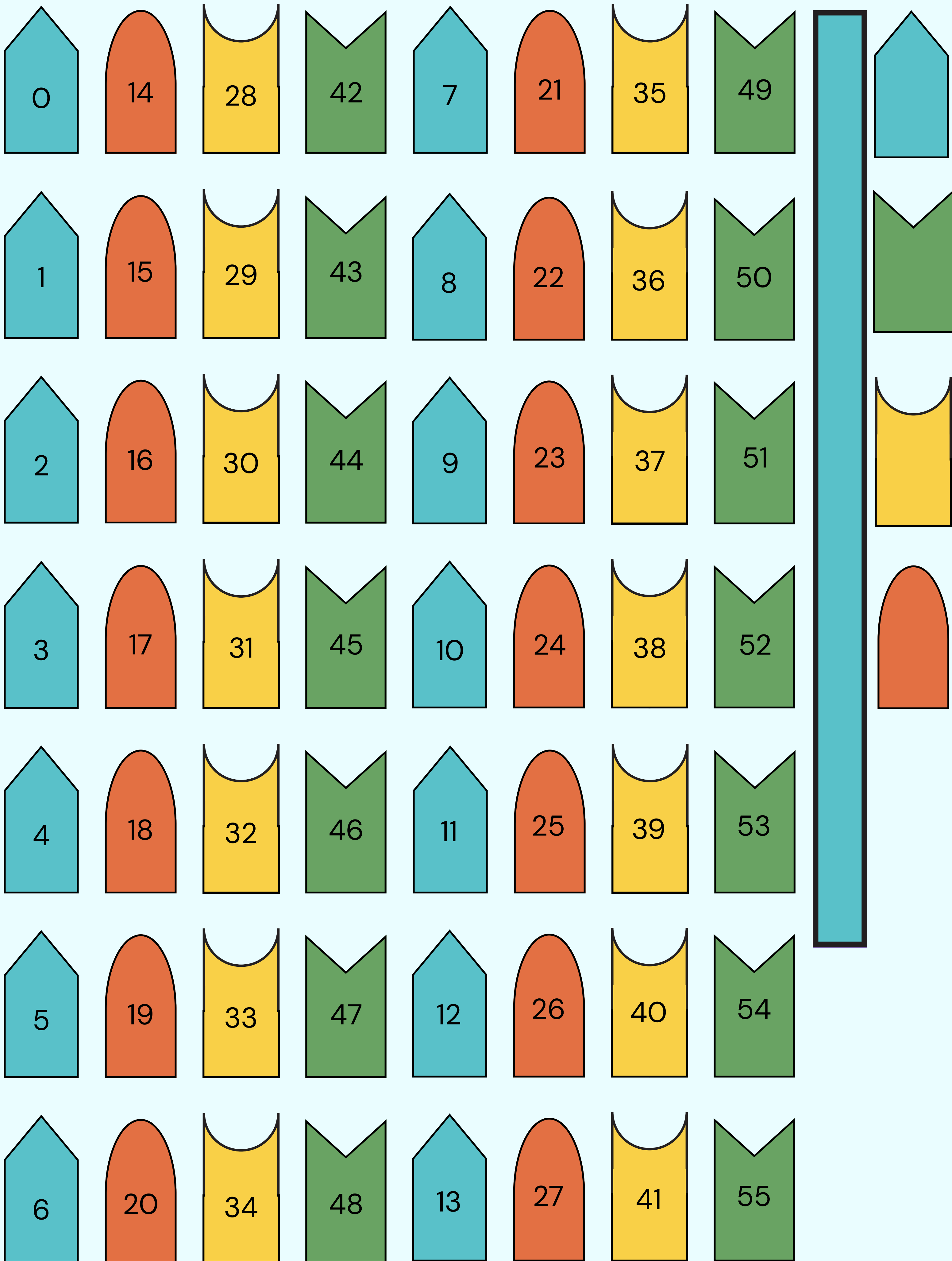


Přepiš pořadí nukleotidů své části a
třech spolužáků

—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

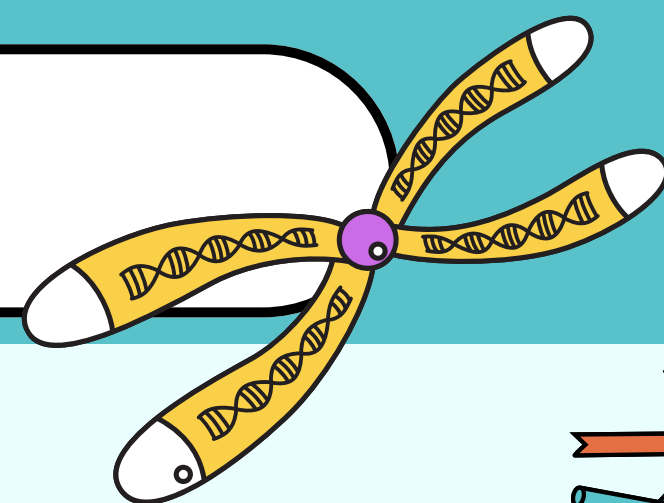


Materiál k vystřížení



List vysvětlivek

1. Mám modré oči
2. Mám hnědé oči
3. Mám černé oči
4. Mám světlé vlasy
5. Mám tmavé vlasy
6. Jsem vyšší než většina
7. Jsem menší než většina
8. Mám pihy
9. Nosím brýle
10. Mám vlnité vlasy
11. Mám rád pizzu
12. Mám rád hamburger
13. Mám rád špagety
14. Mám rád palačinky
15. Mám rád čokoládu
16. Mám rád zmrzlinu
17. Mám rád jablka
18. Mám rád mrkev
19. Mám rád limonádu
20. Mám rád vodu
21. Rád čtu
22. Rád hraju fotbal
23. Rád hraju na hudební nástroj
24. Rád zpívám
25. Rád kreslím nebo maluji
26. Rád stavím z lega
27. Rád koukám na filmy
28. Rád chodím ven
29. Rád hraju hry na počítači
30. Rád peču nebo vařím
31. Umím naslouchat
32. Jsem trpělivý/á
33. Jsem veselý/á
34. Rád pomáhám ostatním
35. Jsem odvážný/á
36. Jsem pečlivý/á
37. Umím dobře počítat
38. Umím dobře psát příběhy
39. Jsem zvědavý/á
40. Umím spolupracovat
41. Vstávám brzo
42. Vstávám pozdě
43. Rád si dávám snídani
44. Nerad vstávám
45. Rád chodím do školy
46. Rád si dělám úkoly
47. Nejraději mám víkendy
48. Mám rád změny
49. Nemám rád spěch
50. Rád se učím nové věci
51. Mám rád zvířata
52. Mám rád vodu a koupání
53. Mám rád sníh a zimu
54. Mám rád léto a slunce
55. Mám rád přírodu
0. Rád tvořím věci rukama



Co je Projekt lidského genomu?

Projekt lidského genomu byl obrovský mezinárodní vědecký plán, jehož cílem bylo přečíst celý genetický kód člověka – tedy naši „knihu života“. Tento kód se skládá z přibližně 3 miliard písmen DNA a určuje, jak vypadáme, jak fungujeme a co máme společného s ostatními lidmi.

Celý projekt začal díky předchozím objevům. Už v roce 1953 objevili James Watson a Francis Crick strukturu DNA – slavnou dvojitou šroubovici. To byl první krok k tomu, abychom vůbec mohli začít „číst“ náš genetický kód.

V roce 1988 vznikla mezinárodní organizace HUGO (Human Genome Organisation), která spojila vědce z celého světa. O dva roky později, v roce 1990, bylo oznámeno formální zahájení Projektu lidského genomu.

Po deseti letech intenzivní práce oznámil americký prezident Bill Clinton v roce 2000, že vědcům se podařilo přečíst první návrh lidského genomu. O tři roky později, v roce 2003, bylo dokončeno přečtení lidského genomu a projekt byl oficiálně dokončen.

Ačkoliv většina genomu byla přečtena už tehdy, některé části zůstávaly nejasné. Až v roce 2022 vědci oznámili úplné přečtení lidského genomu – tedy i těch posledních chybějících částí.