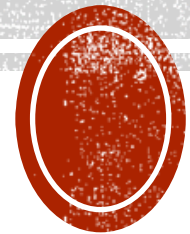


GENETIKA II.

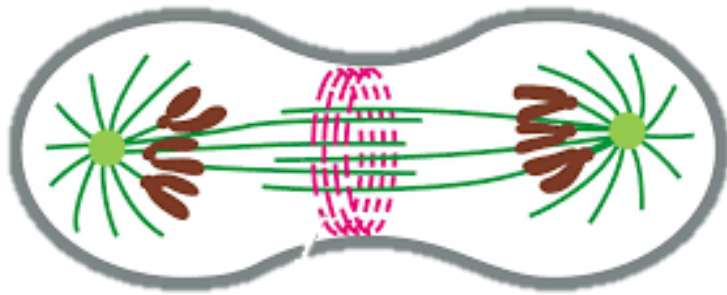
buněčné dělení - mitóza, meióza



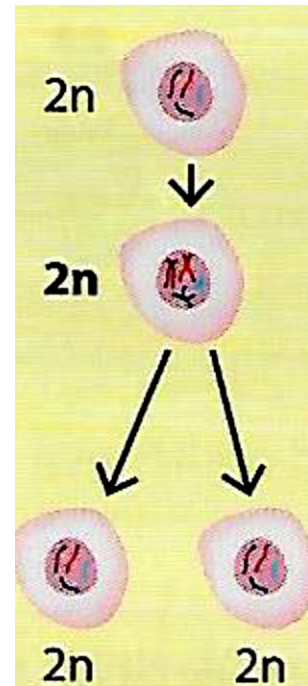
Buněčné dělení

buněčné dělení je dvojího typu:

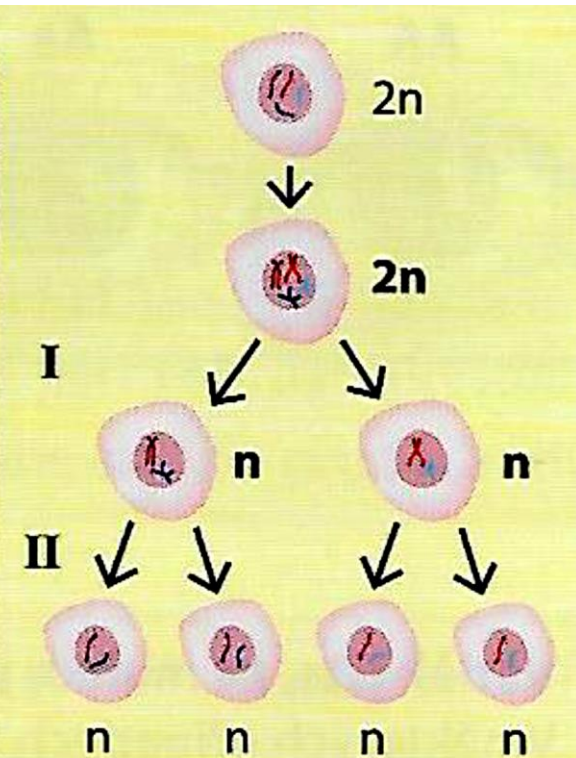
- dělí se buňky v našem těle (všechny kromě pohlavních buněk)
– *mitóza*
- dělí se pohlavní buňky – *meióza*



mitóza



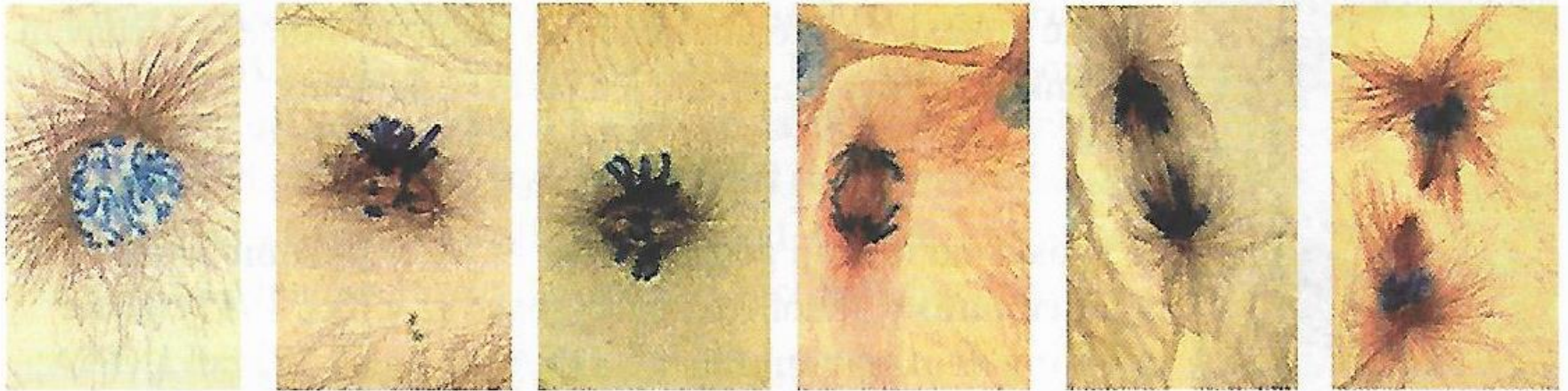
meióza



Mitóza

- dělení **tělních** buněk
- mají plný počet chromozomů
- začíná dělením jádra

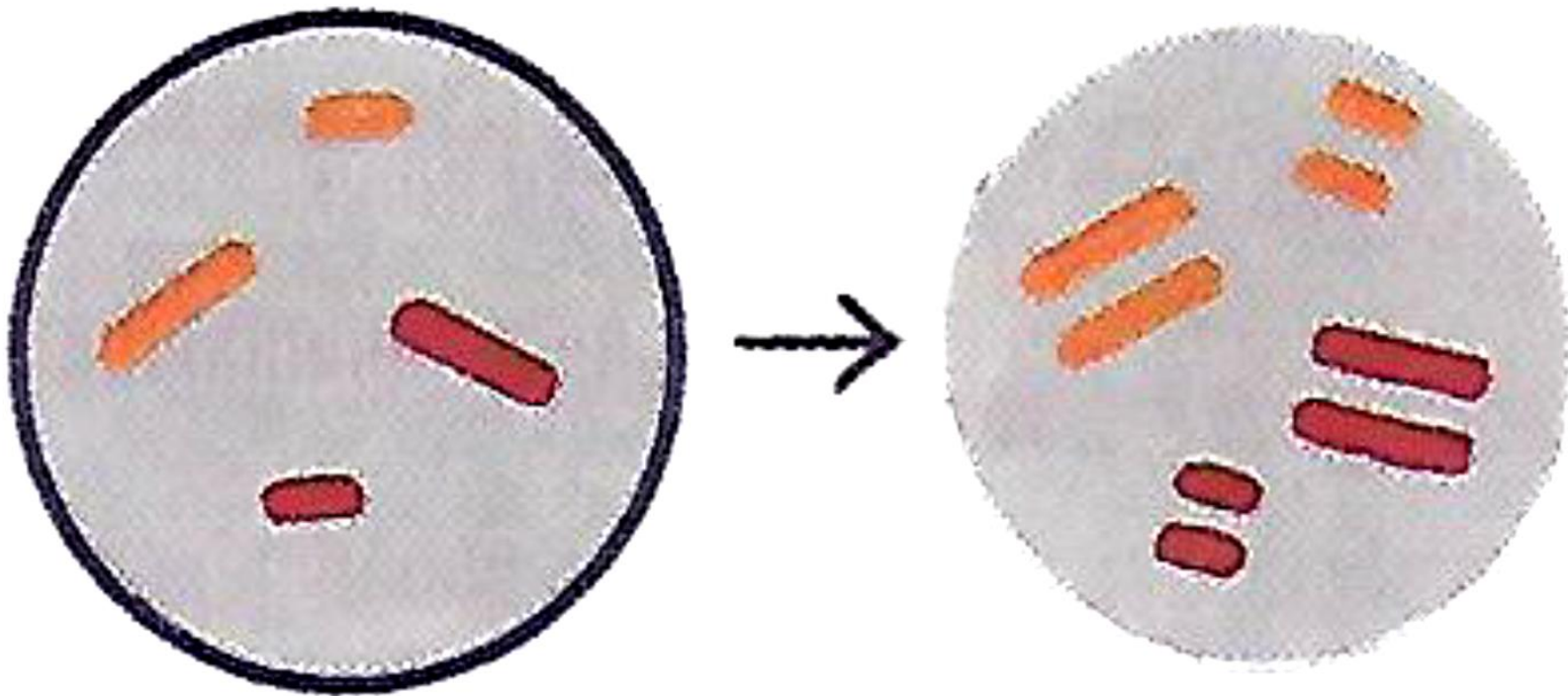
2n



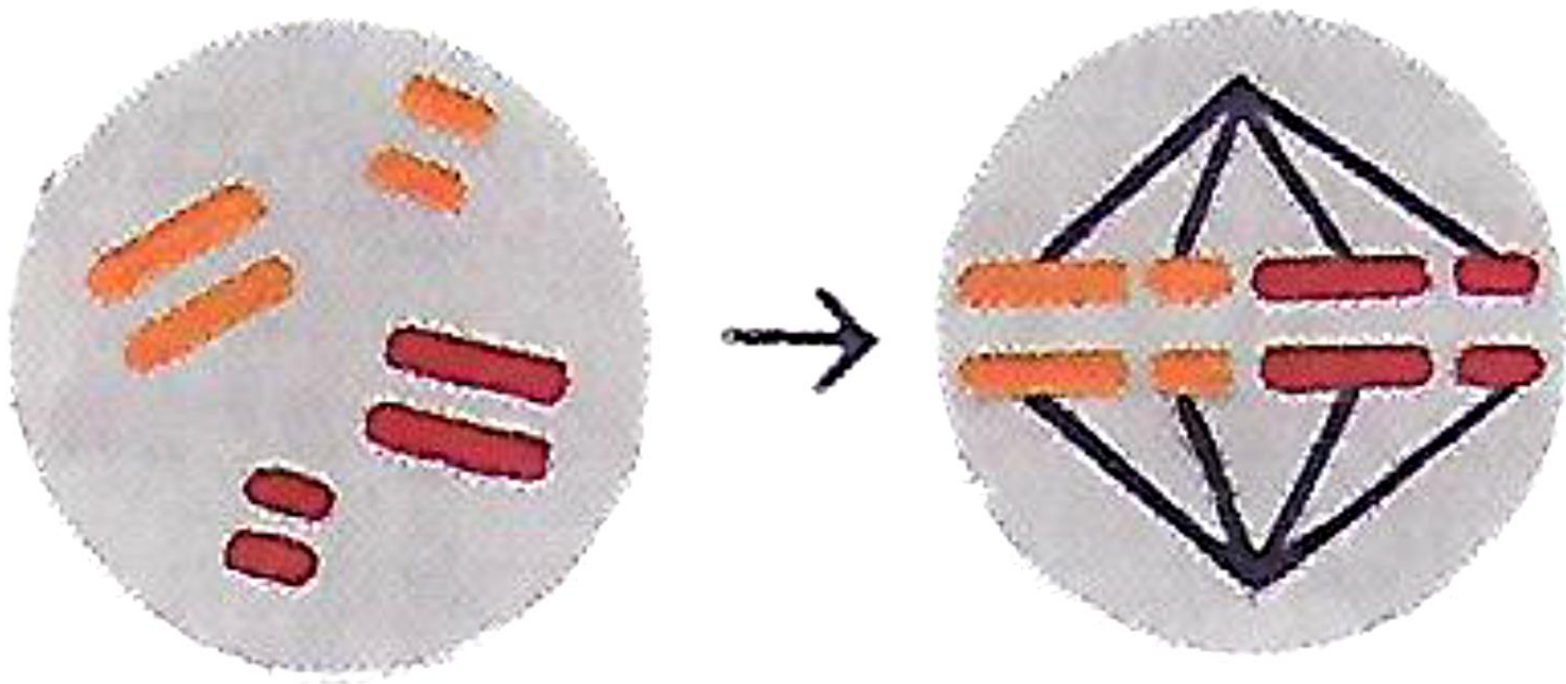
Fáze mitózy

1) zdvojení chromozomů

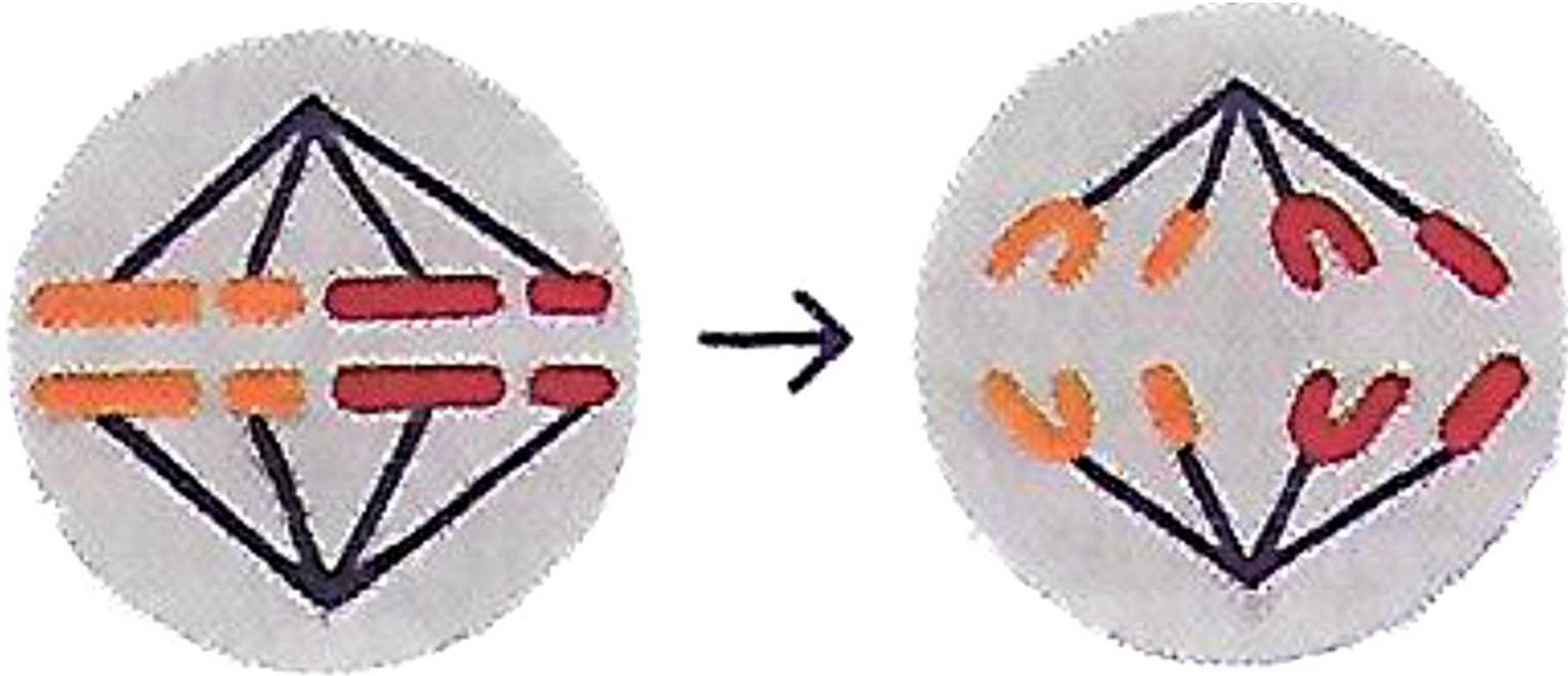
- každý chromozom se podélně rozštěpí na 2 části



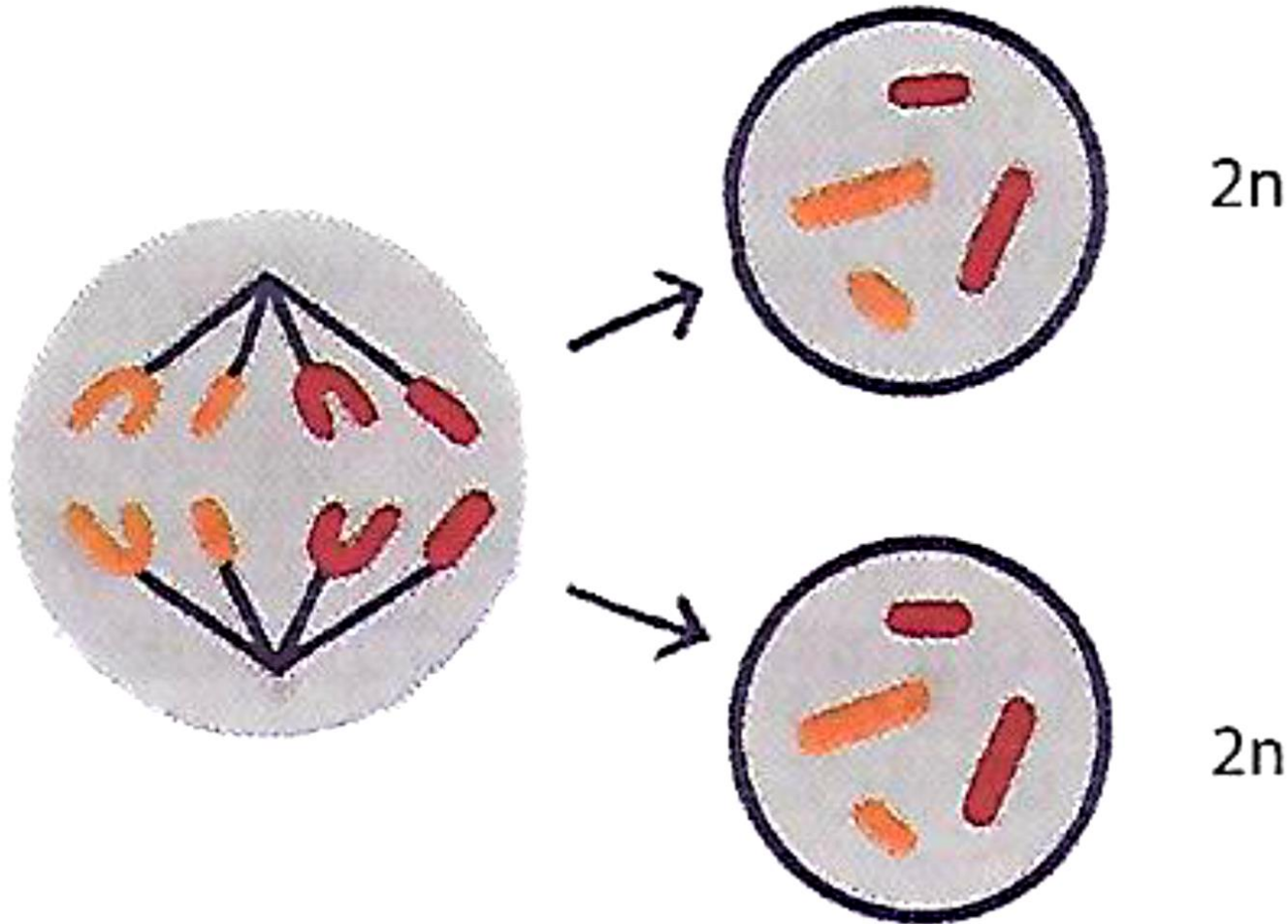
2) oddělení chromozomů a jejich rozmístění ve střední rovině



3) rozestoupení chromozomů

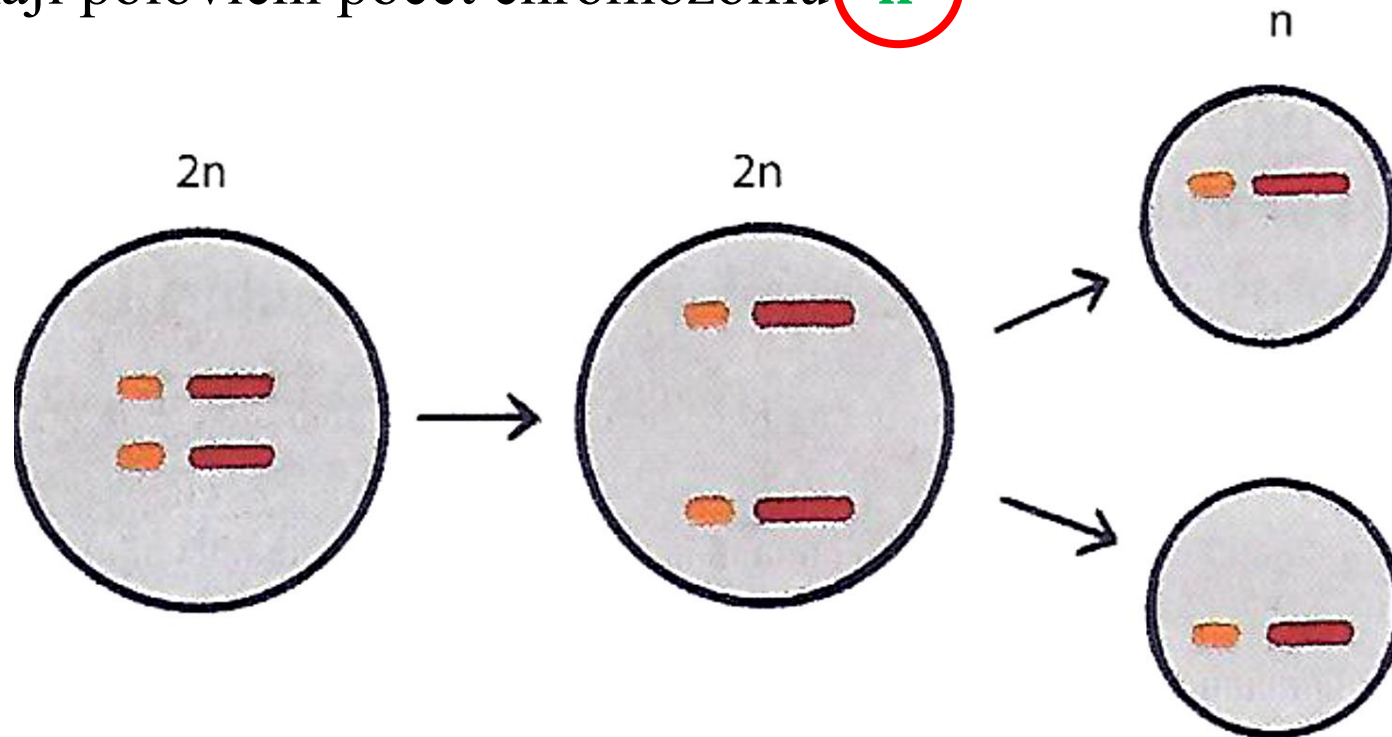


4) vznikají 2 nová jádra a 2 nové buňky se stejným počtem chromozomů, jako měla buňka původní



Meióza – redukční dělení

- dělení **pohlavních** buněk
- pohlavní buňky – vajíčka a spermie
- mají poloviční počet chromozomů **n**



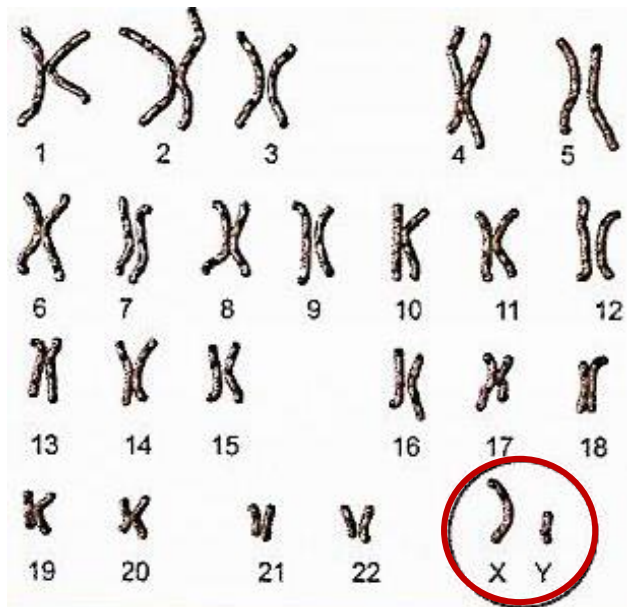
Chromozomy v jádrech buněk člověka

tělní buňky mají 46 chromozomů – tzn. 23 párů:

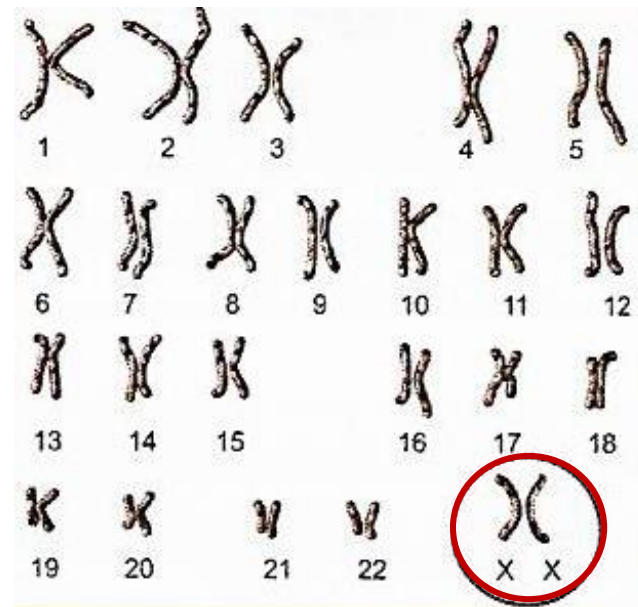
1.- 22. pár – „normální“ chromozomy

23.pár – pohlavní chromozomy: **muži XY**

ženy XX



muž



žena



▪ pohlavní buňky

ženy – vajíčko – pohlavní chromozom **X**

muži – spermie – pohlavní chromozom **X** nebo **Y**

při oplození se spojí
vajíčko a spermie –
pohlaví jedince je věc
náhody:

XX – holčička

XY - chlapeček

