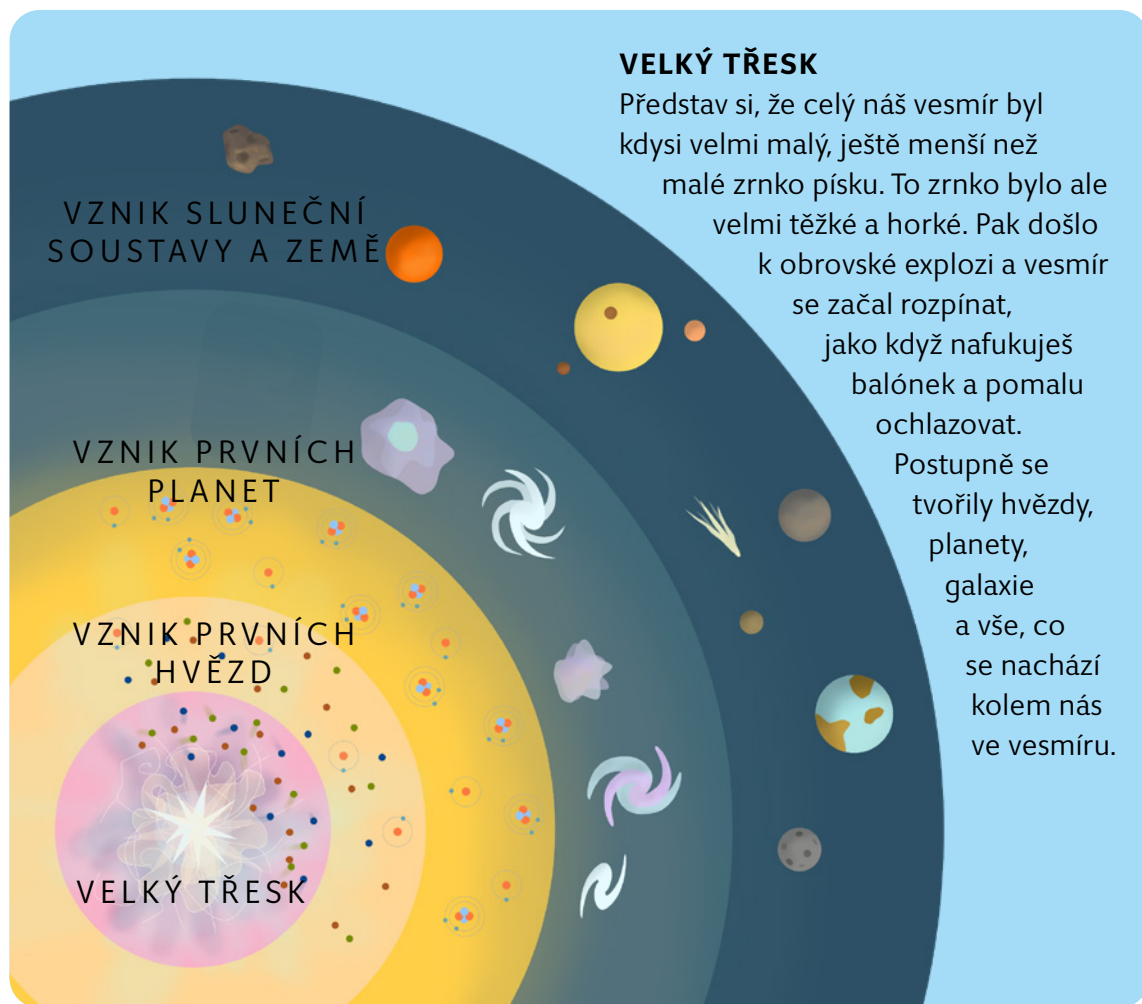


VZNIK ZEMĚ

Planeta Země je úžasné místo plné lidí, zvířat a rostlin. Je doposud jediným známým místem ve vesmíru, kde existuje život. Země je naším domovem a ve vesmíru se začala tvořit před více než 4,5 miliardami let. Stala se součástí dlouhého příběhu, na jehož počátku byla obrovská exploze, kterou vědci nazvali velký třesk.

VELKÝ TŘESK

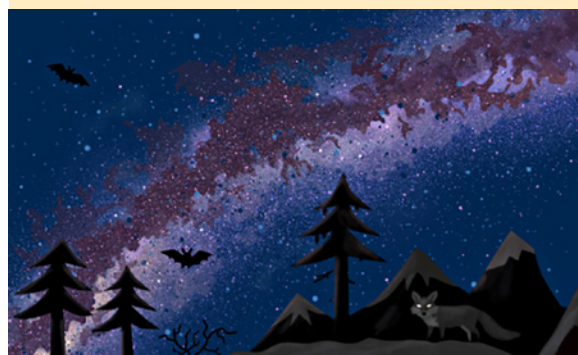
Představ si, že celý náš vesmír byl kdysi velmi malý, ještě menší než malé zrnko písku. To zrnko bylo ale velmi těžké a horké. Pak došlo k obrovské explozi a vesmír se začal rozpínat, jako když nafukuješ balónek a pomalu ochlazuje. Postupně se tvořily hvězdy, planety, galaxie a vše, co se nachází kolem nás ve vesmíru.



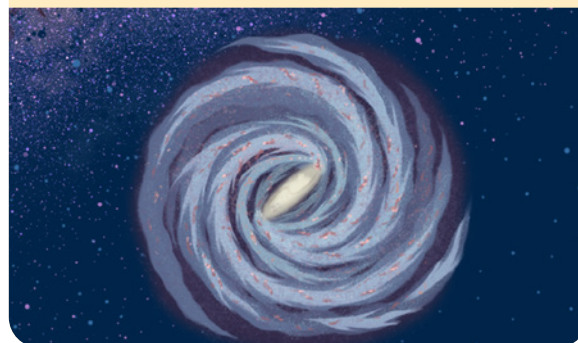
MLÉČNÁ DRÁHA

Mléčná dráha je galaxie, v níž se nachází naše Sluneční soustava. Proč se naše domovská galaxie jmenuje Mléčná dráha, zjistíš, když se podíváš v noci na oblohu. Uvidíš pruh plný hvězd, který vypadá jako rozlité mléko.

JAK JE VIDĚT ZE ZEMĚ



POHLED NA MLÉČNOU DRÁHU Z VESMÍRU



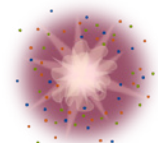
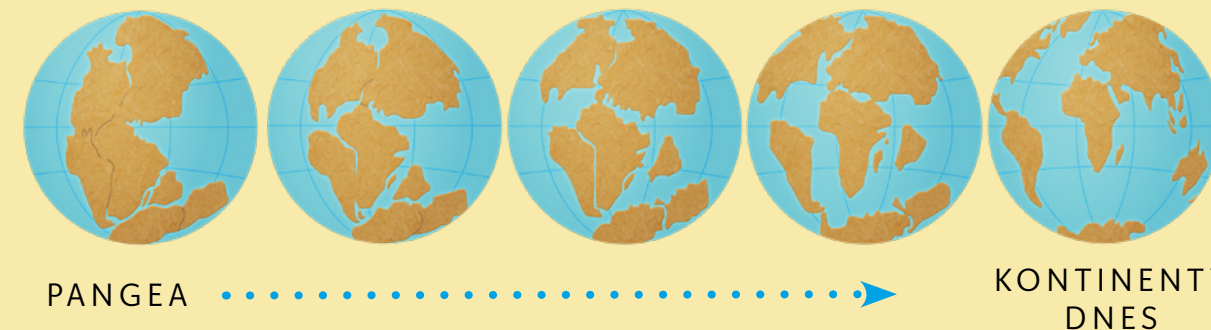
VZNIK PLANETY ZEMĚ

1. Nejprve bylo jen hodně prachu a plynu, který se začal pomalu shlukovat do větších částí. Ty do sebe znovu a znovu narážely a spojovaly se do ještě větších dílků.
2. Dílky rostly víc a víc a začal pomalu vznikat zárodek naší planety. Protože při srážkách dílků vznikalo velké teplo, Země se začala stávat žhavou koulí z roztavené horniny.
3. Nová planeta začala přitahovat další materiál. Naráželo do ní mnoho vesmírných těles, asteroidů a komet, které obsahovaly zmrzlou vodu.
4. Pak povrch planety začal pomalu chladnout a zkondenzovaná vodní pára spolu s roztaveným ledem vytvořila první oceány.
5. Ze sopečné činnosti na dnech oceánů začaly vznikat první ostrovy a základy budoucích pevnin.
6. Pohyb zemských desek způsobil, že se jednotlivé ostrovy a části pevniny začaly přesunovat a spojovaly do větších celků.



POHYB KONTINENTŮ

Superkontinent Pangea vznikl před více než 300 miliony let spojením pevnin do jednoho velkého celku. Ten se za mnoho let znovu rozpadl na části, které se stále pohybují až se uspořádaly do podoby, jakou známe dnes. Protože se kontinenty stále pomalu a nepatrně pohybují, za další stovky milionů let bude náš svět vypadat zcela jinak.



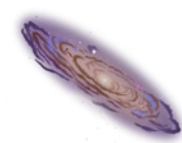
Velký třesk, vznik vesmíru

před 13,7 miliardami let



Vznik prvních hvězd

před 13,5 miliardami let



Vznik prvních galaxií

před 13,4 miliardami let



Vznik prvních planet

před 13,3 miliardami let



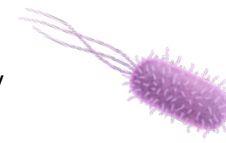
Vznik Sluneční soustavy

před 4,6 miliardami let



Vznik planety Země

před 4,54 miliardami let



Vznik prvního života ve vodách Země

před 4 miliardami let



Vznik superkontinentu Pangea

před 300 miliony let