

### \*\*\*Vývoj Země v přehledu

Důležité [události](#) z vývoje [Země](#) a života na ní zahrnuje tab. 4. V prvním sloupci je udána přibližná doba, kdy došlo k dané události. Tato doba je měřena od současnosti zpět, takže před všemi časovými údaji by správně mělo být „před“. Vzhledem k tomu, že v miliardách let si člověk cokoli velmi špatně představuje, ukazuje druhý sloupec tabulky časové údaje z prvního sloupce přepočtené na jeden den, tj. platí následující převodní vztah  $1 \text{ den} = 86400 \text{ s} \approx 4,6 \cdot 10^9 \text{ let}$ .

Čas	Přepočet na 1 den	Událost
$4,6 \cdot 10^9 \text{ let}$	0:00:00	dokončen růst Země
$4,3 \cdot 10^9 \text{ let}$	1:33:55	povrch Země se pokrývá horkou lávou
$4,0 \cdot 10^9 \text{ let}$	3:07:50	začíná období několik milionů let trvajících deště
$3,7 \cdot 10^9 \text{ let}$	4:41:44	vznik prvního života na Zemi
$3,5 \cdot 10^9 \text{ let}$	5:44:21	vznik nejstarších mikrofosílií
$2,6 \cdot 10^9 \text{ let}$	10:26:05	<a href="#">litosférické desky</a> tvoří kontinenty a dna oceánů
$2,1 \cdot 10^9 \text{ let}$	13:02:36	objevují se první zelené rostliny
$2,0 \cdot 10^9 \text{ let}$	13:33:55	začíná vznikat kyslíková <a href="#">atmosféra</a> ; <b>končí prahory</b>
$600 \cdot 10^6 \text{ let}$	20:52:10	vznik mnohobuněčných organismů
$570 \cdot 10^6 \text{ let}$	21:01:34	vývoj velkého počtu nových živočišných druhů v relativně krátkém čase; <b>končí starohory</b>
$500 \cdot 10^6 \text{ let}$	21:23:29	vznik <a href="#">Pangey</a>
$400 \cdot 10^6 \text{ let}$	21:54:47	vznik obratlovců
$380 \cdot 10^6 \text{ let}$	22:01:03	<a href="#">výstup</a> života na souš
$220 \cdot 10^6 \text{ let}$	22:51:08	vyhynutí velkého počtu živočišných druhů; <b>končí prvohory</b>
$200 \cdot 10^6 \text{ let}$	22:57:23	vznik prvních savců
$180 \cdot 10^6 \text{ let}$	23:03:39	rozpad Pangey
$150 \cdot 10^6 \text{ let}$	23:13:03	vznik prvních ptáků
$140 \cdot 10^6 \text{ let}$	23:16:10	vznik prvních kvetoucích rostlin
$65 \cdot 10^6 \text{ let}$	23:39:39	vyhynutí velkých plazů; <b>končí druhohory</b>
$2 \cdot 10^6 \text{ let}$	23:59:22	<b>končí třetihory</b>
$600 \cdot 10^3 \text{ let}$	23:59:49	nejstarší nálezy prvních hominidů (australopitékové)
$100 \cdot 10^3 \text{ let}$	23:59:58	objevují se neandrtálci
$40 \cdot 10^3 \text{ let}$	23:59:59	objevuje se kromaňonský člověk ( <i>Homo sapiens sapiens</i> )

tab. 4

Jak je vidět, z astronomického hlediska jsou lidé na [planetě](#) Zemi velmi krátce.