



Kosmická loď Orion před dvěma lety dvakrát obkroužila Zemi a poté bezpečně dosedla do vln Tichého oceánu

## Hlubiny vesmíru

### 14 Kosmické zkratky

Červí díry jsou dosud sice jen hypotetické, ale velmi intenzivně studované zkratky mezi dvěma body v časoprostoru

### 26 Soumrak temné energie

Nová analýza supernov typu Ia ukazuje, že se rozpínání vesmíru nezrychluje. V tom případě však nepotřebujeme žádnou temnou energii

### 44 Galaktická monstra

Naše Galaxie měří v průměru přes sto tisíc světelných let. Představte si však hvězdný ostrov téměř dvacetkrát větší...

## Dobývání kosmu

### 18 Bezedné zdroje vesmíru

Těžba na jiných kosmických tělesech nám jednou zajistí neomezené možnosti. Nejdřív ale bude třeba vyřešit celou řadu problémů

### 30 Úspěšná prohra

Těmito slovy lze označit říjnové přistání evropského modulu Schiaparelli na Marsu. Nejdůležitější část mise ExoMars však teprve začíná

### 34 Mise na Mars

Od 60. let minulého století se k rudé planetě vydalo už několik desítek zařízení a téměř polovina z nich zaznamenala úspěch

### 48 Vzkříšený Orion

Na Měsíc, k planetkám, na Mars... Novou éru vesmírných misí má zahájit meziplanetární loď Orion. K Měsíci se vydá už za dva roky



## Kapitoly z historie

### 36 Kameny z nebes

Jak se lidstvo v minulosti vyrovnávalo s dopady asteroidů? A kdy se objevila myšlenka, že těleso z vesmíru může život na Zemi zničit?

### 39 Úspěchy vzávodě o Měsíc

Sověti šlapali Američanům na paty víc, než by se mohlo zdát. V rámci programu Zond vyslali sondy k Venuši a Marsu i bezpilotní lodě k Měsíci

### 52 Hostina vbeztíži

Zatímco na Gagarina čekala jen masová a čokoládová pasta v tubě, dnešní astronauti si vybírají z 300 vzorků kosmické stravy

## Pozorování oblohy

### 58 Noční obloha v prosinci

Víte, kde na zimním nebi hledat mladá hvězdná společenství?

### 62 Jak na astrofotografii, část 5.

Poznejte, jak se na snímcích hvězdné oblohy projeví její neustálý pohyb



36

V současnosti známe na zemském povrchu 188 potvrzených impaktních kráterů a dalších 340 bychom měli být schopni ještě nalézt