

Obsah

Ve světové kuchyni počasí

- Proč je pro nás počasí tak důležité?
Co utváří počasí?
Co je to atmosféra?
Kde vzniká počasí?
Co je to vzduch?
Má vzduch váhu?
Co je to tlak vzduchu?
Je tlak vzduchu všude stejný?
Jak můžeme měřit tlak vzduchu?
Proč je na horách chladněji než v údolí?
Proč se střídají roční období?
Proč nosíme v létě rádi světlé oblečení?
Co způsobuje, že se teplý vzduch rozpíná?
Čím to je, že je teplý vzduch lehčí
než studený?
Jak se měří teplota?
Co je to „pocitová teplota“?

Když vane vítr

- Co je vítr?
Jak vzniká vítr?
Kam vane vítr?
Jaké větry vanou na Zemi?
Čím je vítr ovlivňován?
Co je monzun?
Jak vzniká fén?
Co je to tryskové proudění?
Jak můžeme měřit vítr?
Jak se zjišťuje směr větru?
K čemu potřebujeme vítr?

Voda ve vzduchu

- Co se stane, když se voda vypaří?
Co urychluje vypařování?
Proč se zamžívají okna?
Co je to koloběh vody?
Čím jsou tvořena oblaka?
Mohou se i v mému pokoji vytvořit oblaka?
Co oblaka ohlašují?
Kdy vzniká mlha?
Kdy se kapičky v oblacích přemění
v dešťové kapky?
Proč sněží?

Jak vznikají kroupy?	25
4 Jak vzniká rosa?	26
4 Co je to jiní?	26
5 Co je to vlhkoměr neboli hygrometr?	26
5 Co je to srážkoměr?	27

Zvláštní meteorologické jevy

6 Jak vzniká bouřka?	28
7 Co je to blesk a hrom?	29
7 Kdo vynalezl bleskosvod?	29
8 Co je to Faradayova klec?	30
8 Jak vzniká duha?	30
9 Jak vznikají červánky?	30
10 Co je to polární záře?	31
10 Co je to zrcadlení vzduchu?	32
11 Co je to hurikán?	32
11 Jak nebezpečné je tornádo?	33

Podnebí a vývoj počasí

Co rozumíme pod pojmem klima?	34
Co jsou klimatická pásmata?	34
12 Jak vznikají oblasti nízkého a vysokého tlaku vzduchu?	35
13 Co jsou to vzduchové hmoty?	36
13 Co rozumíme pod pojmem fronty?	36
14 Co je to makrosynoptická situace?	37
14 Mají hory vliv na vývoj počasí?	37
15 Jak to, že jsou zimy u moře tak mírné?	38
15 Ovlivňují mořské proudy počasí?	38
16 Co je to fenomén El Niño?	39

Předpovědi počasí a vývoj podnebí

17 Co je to meteorologická služba?	40
18 Odkud pocházejí meteorologická data?	40
18 Jak pracuje meteorologický balon?	41
19 K čemu slouží meteorologická družice?	42
19 Jak pomáhají velké počítače meteorologům?	42
19 Jak se čte povětrnostní mapa?	44
20 Co nám říkají pranostiky?	45
21 Bylo naše podnebí vždy stejné, jako je dnes?	45
22 Jak vzniká skleníkový efekt?	46
23 Co je to ozonová díra?	47
23 Jak se bude podnebí vyvíjet?	47
24 Rejstřík	48