



## PRACOVNÍ LIST „VÍTR“

Vítr vzniká v důsledku nestejněmého rozložení tlaku vzduchu nad povrchem Země. Vzduch proudí z míst vyššího tlaku vzduchu do míst s tlakem vzduchu nižším. Vítr je charakterizován **směrem**, ze kterého proudí a také svoji **rychlostí**.

**Rychlost větru** se udává v metrech za sekundu (m/s), přičemž platí, že **1 m/s = 3,6 km/h**. Rychlost větru se měří anemometrem.

**Směr** větru udává světovou stranu, ze které vítr proudí. Určuje se pomocí větrných směrovek nebo korouhví, které byly dříve často umísťovány na střechy domů či na komíny. Šipka těchto směrovek udává, odkud a kam vítr vane.

**Úkol č. 1** Na základě výše uvedených informací doplňte následující tvrzení a odpovězte na otázky

A, Nejvyšší rychlost větru byla naměřená v lednu roku 2007 na meteorologické stanici Labská bouda v ..... (doplňte název pohoří), kdy rychlost větru dosáhla hodnoty 58 m/s, což odpovídá ..... km/h.

B, Jaký směr větru udává korouhvička na obrázku 1?

.....

C, Proč jsou světové strany na korouhvičce označené jako N, S, E a W?

.....

.....



Obrázek 1 Větrná korouhev (zdroj: nasehobby.cz)



**Úkol č. 2** Nyní si změříme rychlost a směr větru pomocí anemometru, fáborku a kompasu. Fáborek nám bude suplovat korouhvičku. Na měření vyberte takové místo, které je vůči proudění větru otevřené a nebrání v jeho průchodu různé typy překážek (budovy, stromy atd.). Nejprve si s pomocí fáborku a kompasu určíme směr proudění větru (fáborek je nutné držet v natažené ruce, aby jej naše tělo nekrylo před větrem) a poté rychlost větru tak, že anemometr držíme v natažené ruce ve výši očí proti směru, ze kterého vítr vane.

**Naměřená hodnota rychlosti větru:** .....

**Směr větru:** .....

**Úkol č. 3** Ve zprávách o počasí, se často setkáváme s termíny jako slabý vítr, čerstvý vítr, vichřice, orkán atd. Jedná se o slovní označení rychlosti větru odvozené od tzv. **Beaufortovy stupnice síly větru**. Francis Beaufort, po kterém je tato stupnice pojmenována, byl irský námořník, který tuto stupnici vytvořil na počátku 19. století pro potřeby mořeplavců. Na základě Vašeho měření rychlosti větru, určete pomocí tabulky 1, které slovní pojmenování rychlosti větru a Beaufortův stupeň, odpovídá Vámi naměřené hodnotě. Porovnejte uváděný slovní popis větru s realitou kolem Vás.

**Tabulka 1** Slovní pojmenování rychlosti větru používané v předpovědi počasí

Beaufortův stupeň	Slovní pojmenování větru	Rychlost větru (m/s)	Popis (v závorce Beaufortův stupeň)
<b>0 a 1</b>	bezvětří, klidno	0–1	Kouř z komínů stoupá kolmo vzhůru (0) nebo je lehce unášen (1).
<b>2</b>	slabý vítr	1–3	Listí stromů šelestí.
<b>3</b>	mírný vítr	3–6	Listy stromů a větvičky jsou v trvalém pohybu.
<b>4 a 5</b>	čerstvý vítr	6–10	Vítr zvedá prach a útržky papíru (4), listnaté keře se začínají hýbat (5).
<b>6</b>	silný vítr	10–15	Elektrické vedení sviští, je nesnadné používání deštníků.
<b>7 a 8</b>	velmi silný vítr	15–21	Chůze proti větru je nesnadná a celé stromy se pohybují (7). Ulamují se větve a chůze proti větru je normálně nemožná (8)
<b>9 a 10</b>	vichřice	21–30	Vítr strhává tašky a komíny ze střech (9). Vyvrací stromy a působí škody na obydlích (10).
<b>11 a 12</b>	orkán	> 30	Vítr působí rozsáhlá pustošení (11), případně má ničivé účinky, odnáší střechy a hýbe těžkými hmotami (12)

*Zdroj: zpracováno dle Saturková, J. ed. (2007): Skoro jasno, průvodce televizní předpovědi počasí. Česká televize, Praha, s. 45.*



Naměřené hodnotě rychlosti větru \_\_\_\_\_ (m/s) odpovídá pojmenování \_\_\_\_\_  
a Beafortůvu stupni \_\_\_\_\_.

**Úkol č. 4** Napište, jak může člověk vítr využívat.

.....

.....

.....

.....

.....