

Cvičení č. 3 – Čas na Zemi (místní a pásmový čas)

Jméno a příjmení:

UČO:

Seminární skupina:

Zadání cvičení:

- A) Vypočítejte rozdíl místních časů a teoretický rozdíl pásmových časů pro místa A a B (vyberte si z tabulky č. 1). Výsledek teoretického rozdílu pásmových časů porovnejte se skutečným rozdílem pásmových časů pro daná místa (podle mapy časových pásem).
- B) V kolik hodin Středoevropského času (SEČ) a Středoevropského letního času (SELČ) je třeba provést klimatologická měření na stanicích C a D (opět viz tabulka č. 2) tak, aby se konala v 7:00, 14:00 a 21:00 hod. středního místního času?

Zpracujte úkol po zadané vybrané dvojici míst A, B a C, D. Zapište i postup výpočtu (rozdíl pásmových časů určete výpočtem, ne jen schematicky).

Nezapomeňte na výslovné srovnání s mapou časových pásem – buď uveďte, že ve skutečnosti je rozdíl jiný než podle teoretického výpočtu (a zapište jeho zjištěnou hodnotu), nebo v případě shody zapište, že skutečný rozdíl pásmových časů odpovídá vypočtenému teoretickému rozdílu. Uveďte zároveň citaci pramene, z níž jste čerpali informaci o skutečném rozdílu (buď konkrétní zeměpisný atlas, webovou stránku nebo jiný zdroj).

V části b) nezapomeňte uvést údaje u obou stanic pro všechna tři termínová pozorování (7, 14 a 21 hod.) jak v pásmovém čase standardním (SEČ), tak i v letním (SELČ).

Tabulka 1 Poloha vybraných světových měst

| <i>n</i> | město A | zem. šířka | zem. délka | město B | zem. šířka | zem. délka |
|----------|----------------|-------------|--------------|----------------|-------------|--------------|
| 1 | Lagos | 6°27' s.š. | 3°28' v.d. | Šanghaj | 31°14' s.š. | 121°47' v.d. |
| 2 | Káhira | 30°04' s.š. | 31°15' v.d. | Tokio | 35°40' s.š. | 139°46' v.d. |
| 3 | Honolulu | 21°18' s.š. | 157°52' z.d. | Madrid | 40°25' s.š. | 3°43' z.d. |
| 4 | Toronto | 43°39' s.š. | 79°23' z.d. | Karáčí | 24°52' s.š. | 67°00' v.d. |
| 5 | Londýn | 51°31' s.š. | 0°06' z.d. | Perth | 31°58' j.š. | 115°49' v.d. |
| 6 | Quito | 0°11' j.š. | 78°30' z.d. | Johannesburg | 26°11' j.š. | 28°02' v.d. |
| 7 | Mumbáí | 18°58' s.š. | 72°49' v.d. | Helsinky | 60°10' s.š. | 24°56' v.d. |
| 8 | Dublin | 53°20' s.š. | 6°15' z.d. | Hobart | 42°51' j.š. | 147°17' v.d. |
| 9 | Tehrán | 35°40' s.š. | 51°26' v.d. | Nairobi | 1°29' j.š. | 36°49' v.d. |
| 10 | Berlín | 52°31' s.š. | 13°23' v.d. | Canberra | 35°19' j.š. | 149°08' v.d. |

Tabulka 2 Poloha vybraných klimatologických stanic v ČR

| n | stanice C | s. š. | v. d. | stanice D | s. š. | v. d. |
|----|-------------------|--------|--------|------------------------|--------|--------|
| 1 | Ďáblice | 50°08' | 14°29' | Lopeník | 48°56' | 17°47' |
| 2 | Ostrava | 49°51' | 18°18' | Doupov | 50°15' | 13°08' |
| 3 | Nezabudice | 50°01' | 13°49' | Náměšť na Hané | 49°36' | 17°04' |
| 4 | Buchlovice | 49°05' | 17°20' | Pancfř | 49°11' | 13°15' |
| 5 | Branišovice | 48°58' | 16°26' | Rožmitál pod Třemšínem | 49°36' | 13°52' |
| 6 | Podbořany | 50°14' | 13°25' | Luhačovice | 49°06' | 17°46' |
| 7 | Lysá hora | 49°33' | 18°27' | Žatec | 50°19' | 13°32' |
| 8 | Kynšperk nad Ohří | 50°07' | 12°32' | Hrotovice | 49°06' | 16°04' |
| 9 | Frýdlant | 50°55' | 15°05' | Nepomuk | 49°29' | 13°35' |
| 10 | Nový Hrozenkov | 49°21' | 18°14' | Podbořany | 50°14' | 13°25' |

Vypracování cvičení: