

## Úloha č. 2 - Převody měr, výpočet sklonu terénu

### Základy kartografie

**Jméno studenta:** .....

#### 1) převody úhlů v šedesátinné míře

a) převed'te  $36^\circ 45' 52''$  na celé stupně .....

$185^\circ 02' 25''$  na celé stupně .....

b) převed'te  $25,698745^\circ$  na stupně, minuty a vteřiny .....

$13,018973^\circ$  na stupně, minuty a vteřiny .....

#### 2) goniometrické funkce - výpočet:

$\sin 36^\circ 45' 52'' = \dots\dots\dots$

$\sin 258^\circ 15' 59'' = \dots\dots\dots$

$\cos 36^\circ 45' 52'' = \dots\dots\dots$

$\cos 186^\circ 11' 49'' = \dots\dots\dots$

$\operatorname{tg} 36^\circ 45' 52'' = \dots\dots\dots$

$\operatorname{tg} 258^\circ 15' 59'' = \dots\dots\dots$

$\operatorname{cotg} 36^\circ 45' 52'' = \dots\dots\dots$

$\operatorname{cotg} 186^\circ 11' 49'' = \dots\dots\dots$

### 3) setinná míra převody a funkce

a) převedte  $98^{\text{g}} 65^{\text{c}} 32^{\text{cc}}$  na celé grady .....

b)  $\sin 92^{\text{g}} 45^{\text{c}} 38^{\text{cc}} = \dots\dots\dots$

c)  $\cos 9^{\text{g}} 45^{\text{c}} 39^{\text{cc}} = \dots\dots\dots$

d)  $\text{tg } 50^{\text{g}} = \dots\dots\dots$

### 4) výpočet sklonu svahu

Vypočítejte sklon svahu mezi body A a B.

#### a) studenti abecední pořadí A - J

- převýšení  $h_{\text{AB}} = 26,14 \text{ m}$

- délka měřená pásmem mezi body A a B =  $158,45 \text{ m}$

- sklon svahu = ve stupních minutách a vteřinách =

.....

- sklon svahu v % = .....

#### b) studenti abecední pořadí K- Ž

- převýšení  $h_{\text{AB}} = 24,58 \text{ m}$

- délka odměřená v mapě mezi body A a B =  $184,67 \text{ m}$

- sklon svahu = ve stupních minutách a vteřinách =

.....

- sklon svahu v % = .....