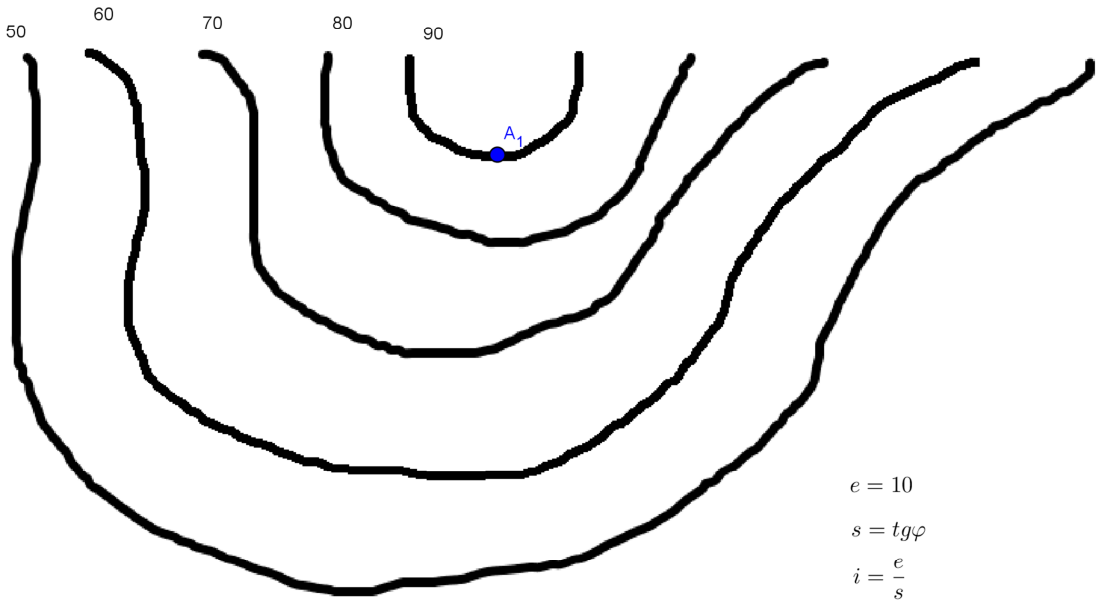
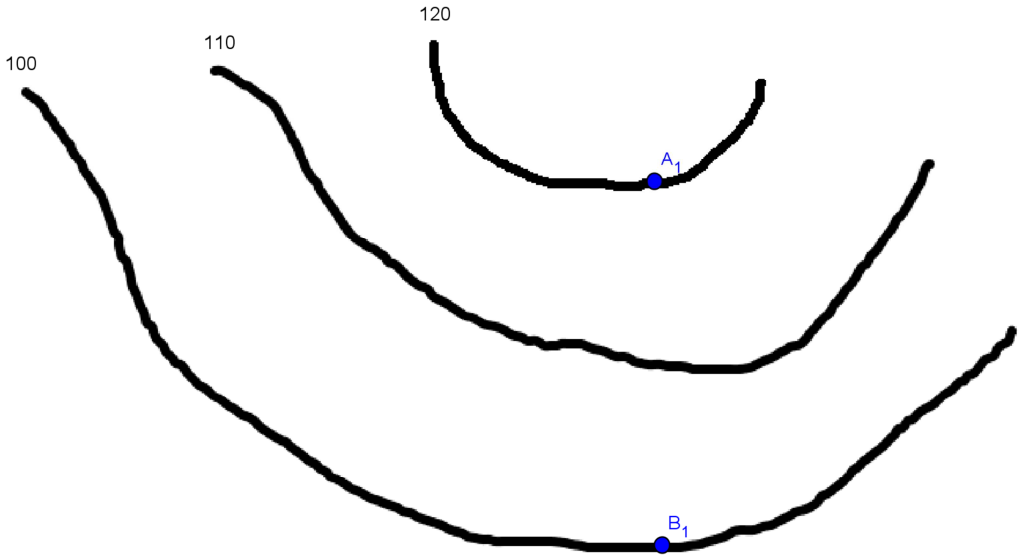
Topografické plochy

Křivka konstantního spádu

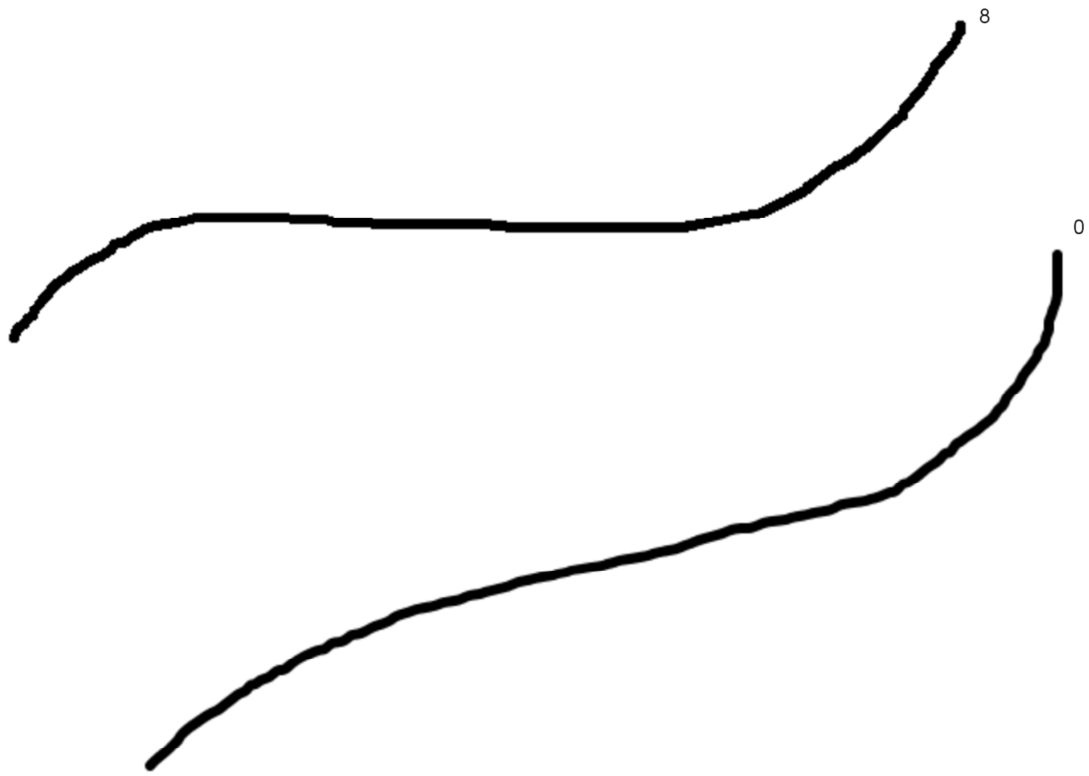


Spojení dvou bodů topografické plochy křivkou konstantního spádu

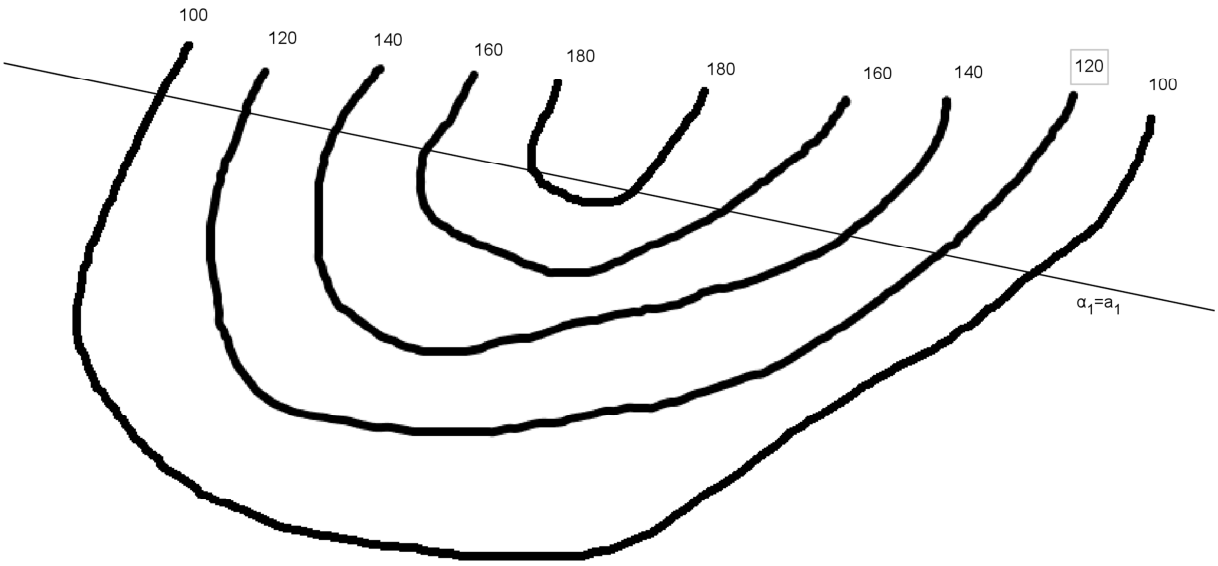


Křivka největšího spádu neboli spádová křivka protíná vrstevní křivky pod pravým úhlem a spojuje tak body topografické plochy ve směru největšího spádu. (Po spádnicích stéká na topografické ploše voda.)

Bodem A plochy prochází jediná křivka největšího spádu. K sestrojení této spádnice užijeme obálku průmětů spádových přímek. Nejprve doplníme tzv. interkalární vrstevnice, Část topografické plochy mezi sousedními vrstevními rovinami nahradíme přímkovou plochou, jejíž tvořicí přímky jsou pokud možno kolmé k sousedním vrstevnicím. Vzniklé tětivy rozdělíme a odpovídající body určují interkalární souřadnice, ty kreslíme čárkovaně. V bodě A sestrojíme kolmici k vrstevnici 8 a najdeme průsečík T s interkalární vrstevnicí 6. Bod B na vrstevnici 4 určíme tak, aby spojnice TB byla kolmá k vrstevnici 4. Analogicky najdeme bod C. Spádová křivka prochází body ABC.

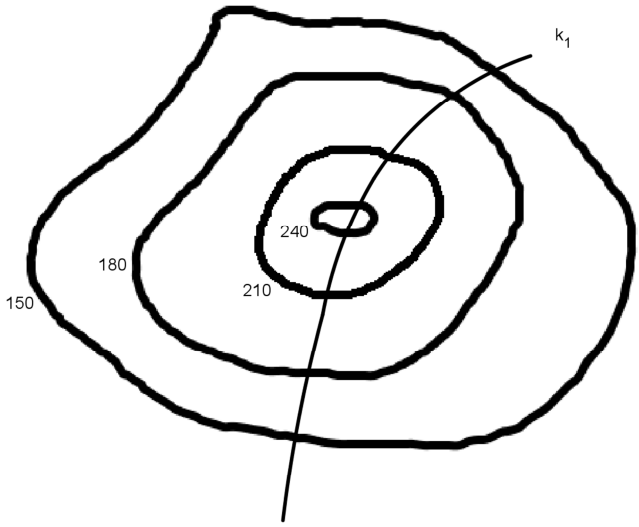


Příčný profil topografické plochy, často jen profil, je průnikem topografické plochy s rovinou, která je kolmá k vrstevním rovinám. Průmětem křivky a příčného profilu je přímka a skutečný průběh profilové křivky dostaneme sklopením roviny do vhodné vrstevní roviny.

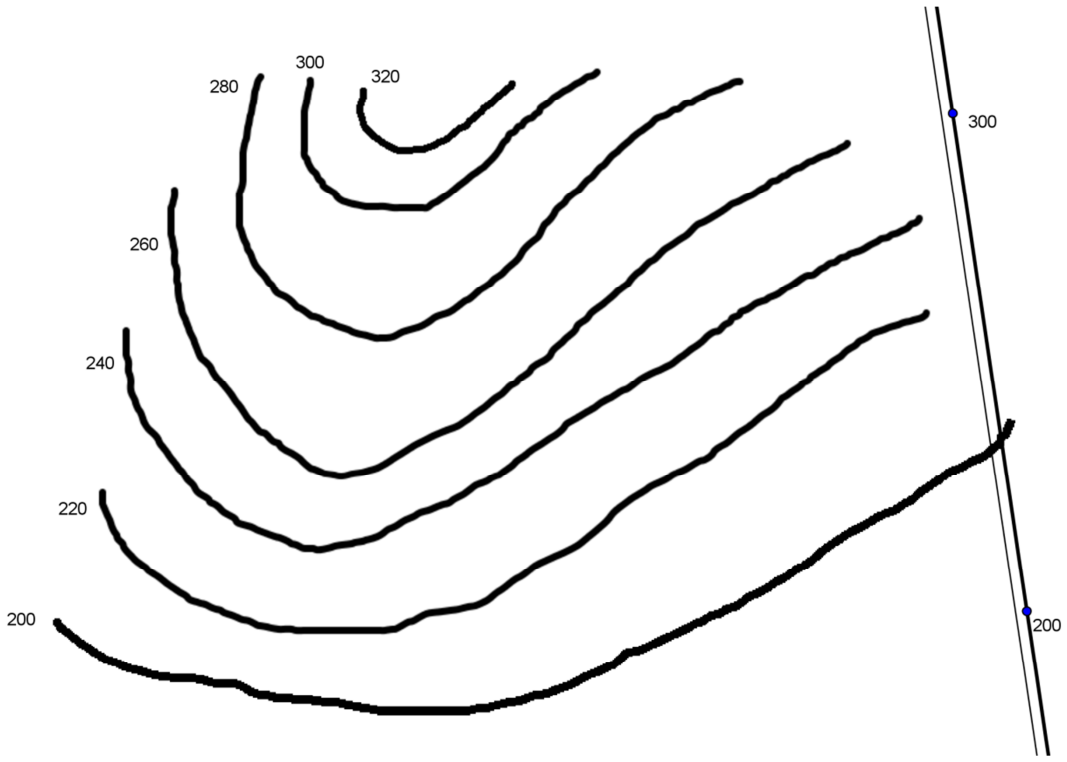


Příčný profil Kněhyně 1257 m.n.m.

Na topografické ploše je dána křivka k. Proložíme touto křivkou válcovou plochu, jejíž tvořicí přímky jsou kolmé k průmětně. Tuto plochu rozvineme do roviny, rozvine se křivka k do °k, která se nazývá **podélným profilem křivky k.**

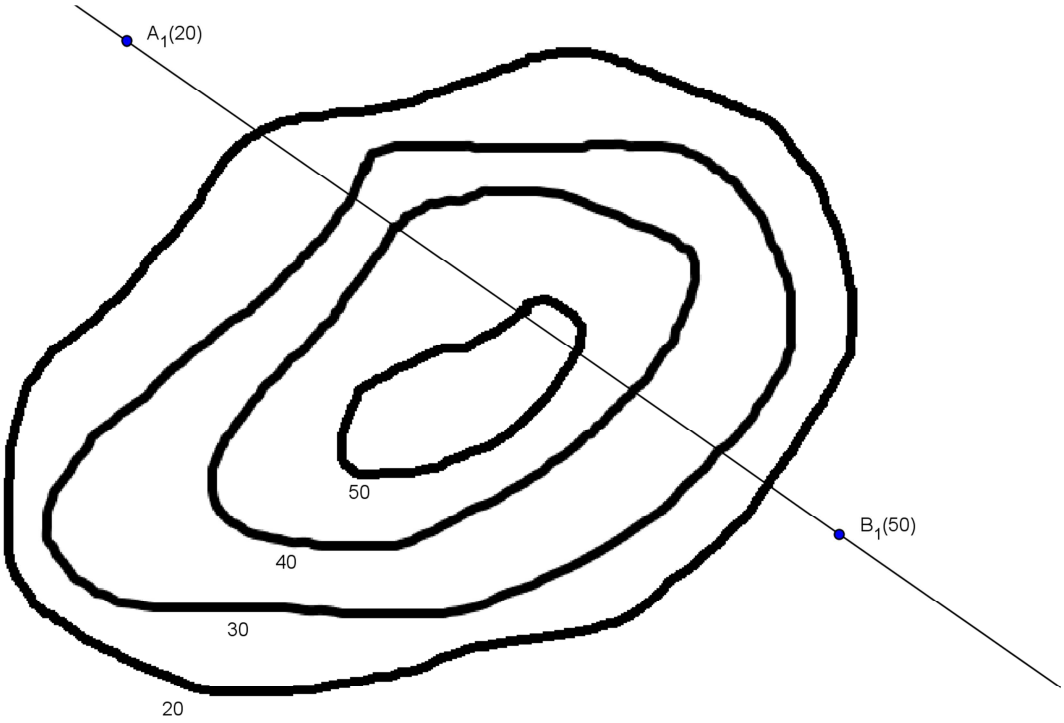


Řez topografické plochy rovinou. Jednotlivé body průnikové křivky dostaneme jako průsečíky hlavních přímek s vrstevnicemi o stejné kótě.



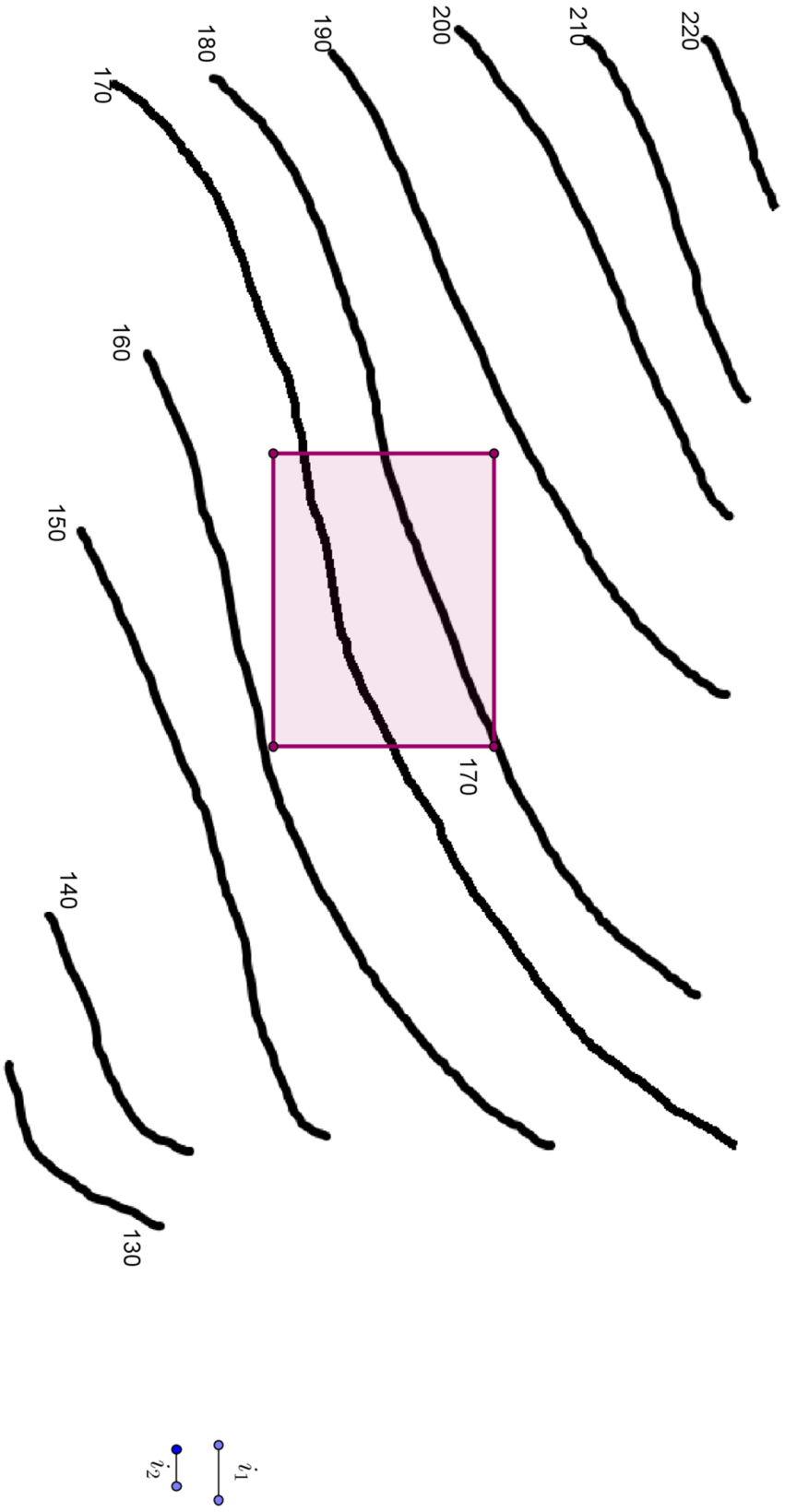
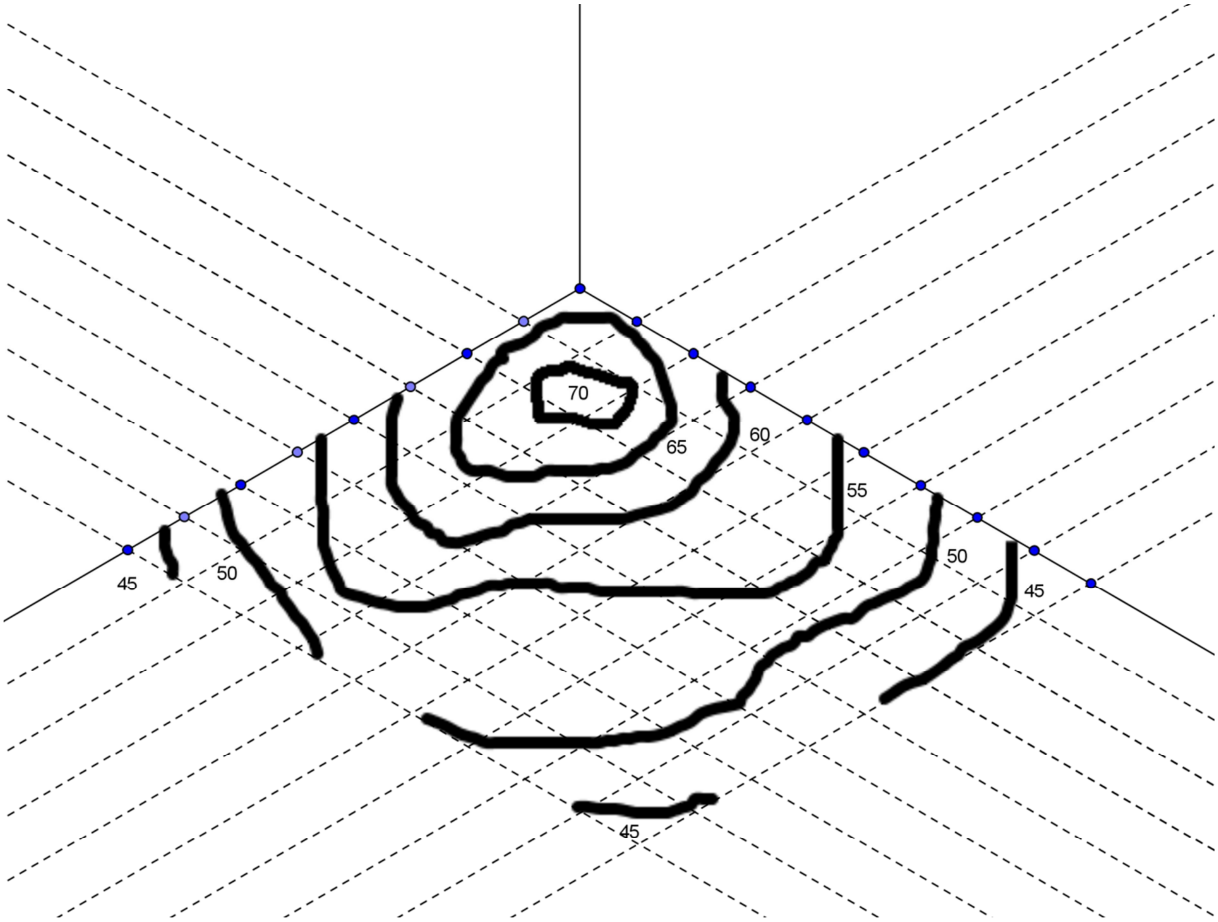
Průnik přímky s topografickou plochou

Přímkou proložíme promítací rovinu, sklopíme ji do vhodné vrstevní roviny. Průsečíky přímky s příčným profilem jsou hledané body X, Y.



Vodorovná plošina v terénu

Měřítko je 1:2000.



Blokdiagram