

Jezerní geometrie

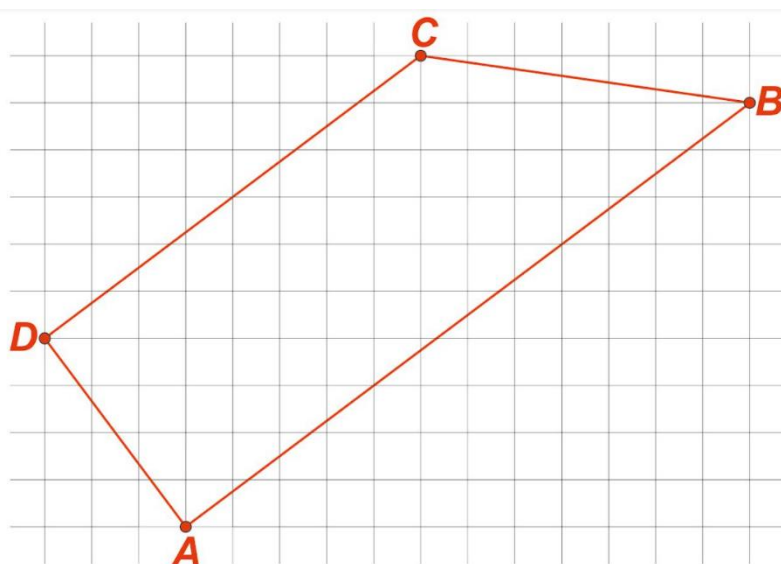
Na Šumavě se nachází osm ledovcových jezer, pět na straně české, tři na německé straně. Při pohledu shora vám vodní hladina jezer může připomenout známé geometrické obrazce. Podívejte se na video a potom vyřešte dvě planimetrické úlohy z pracovního listu.

▶ [Video odkaz](#)

1. Plešné jezero při pohledu shora připomíná čtyřúhelník. Vrcholy čtyřúhelníku, který je zakreslený v mapě (obr. 1), jsou překresleny do mřížových bodů čtvercové sítě (obr. 2). Jeden čtvereček této sítě má obsah 900 m^2 .



Obr. 1



Obr. 2

- a) Jak se nazývá čtyřúhelník zakreslený ve čtvercové síti?
- b) Zjistěte, o kolik procent se liší obsah zvoleného čtyřúhelníku od plochy Plešného jezera.



2. Jezero Laka při pohledu shora připomíná obdélník. Označme ho $ABCD$. Strana AB má délku 310 metrů, strana BC je dlouhá 77 metrů. Na straně BC zvolíme bod E . Úsečka AE rozdělí obdélník $ABCD$ na dvě části – trojúhelník ABE a lichoběžník $AECD$, jejichž obsahy jsou v poměru 1 : 6.

Určete poměr délek úseček BE a CE .



Autoři: Eduard Fuchs, Pavel Tlustý, Eva Zelendová

Toto dílo je licencováno pod licencí Creative Commons [CC BY-NC 4.0]. Licenční podmínky navštivte na adrese [<https://creativecommons.org/choose/?lang=cs>].

