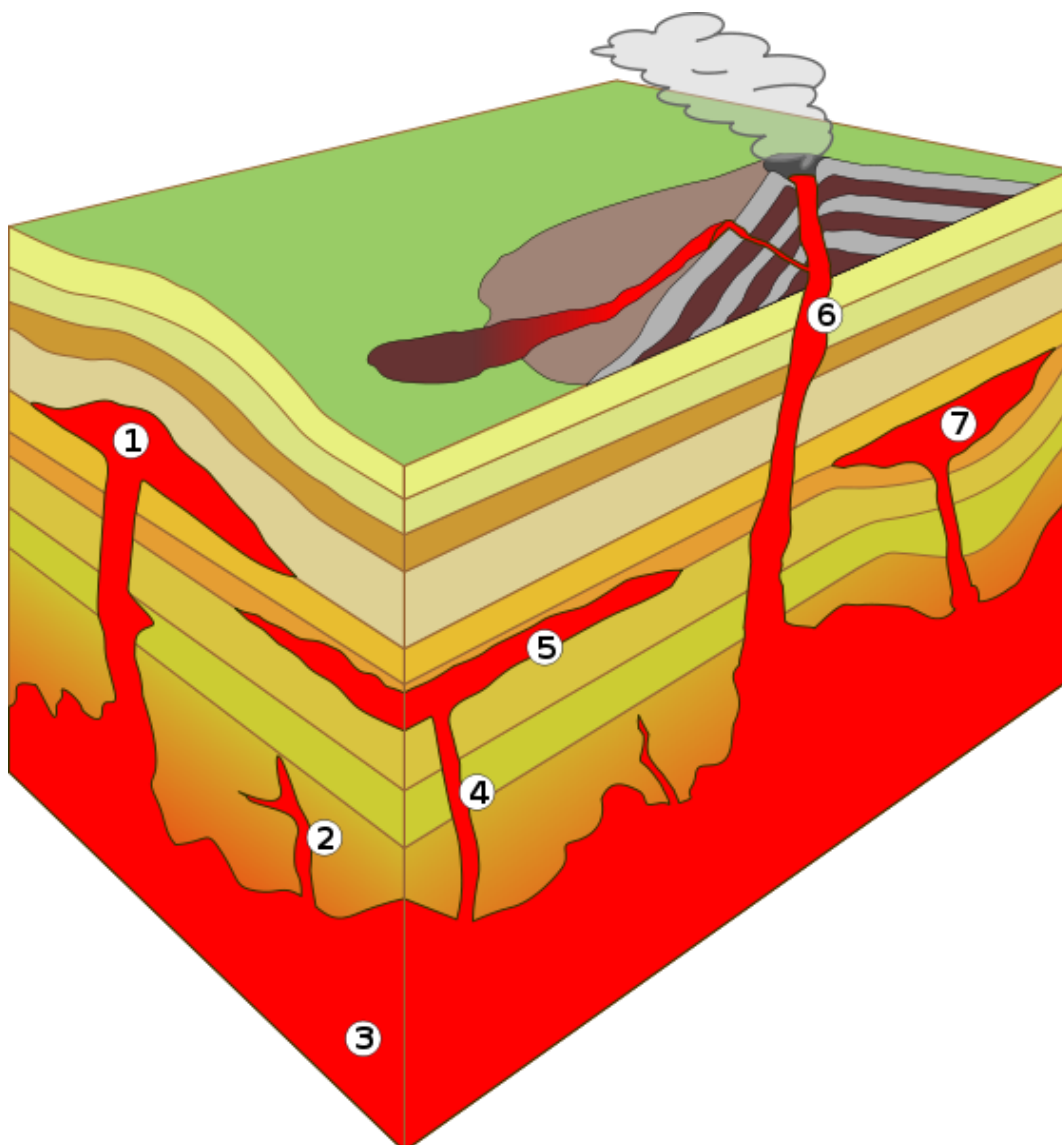


Litosféra

Sopečná činnost, zemětřesení

1a) Vysvětlete pojmy: magma, hlubinný magmatismus (plutonismus), batolit, lakolit. Která hlubinná tělesa vzniklá tuhnutím magmatu ovlivňují reliéf?

b) Vysvětlete pojem: povrchový magmatismus (vulkanismus). Popište následující obrázek:



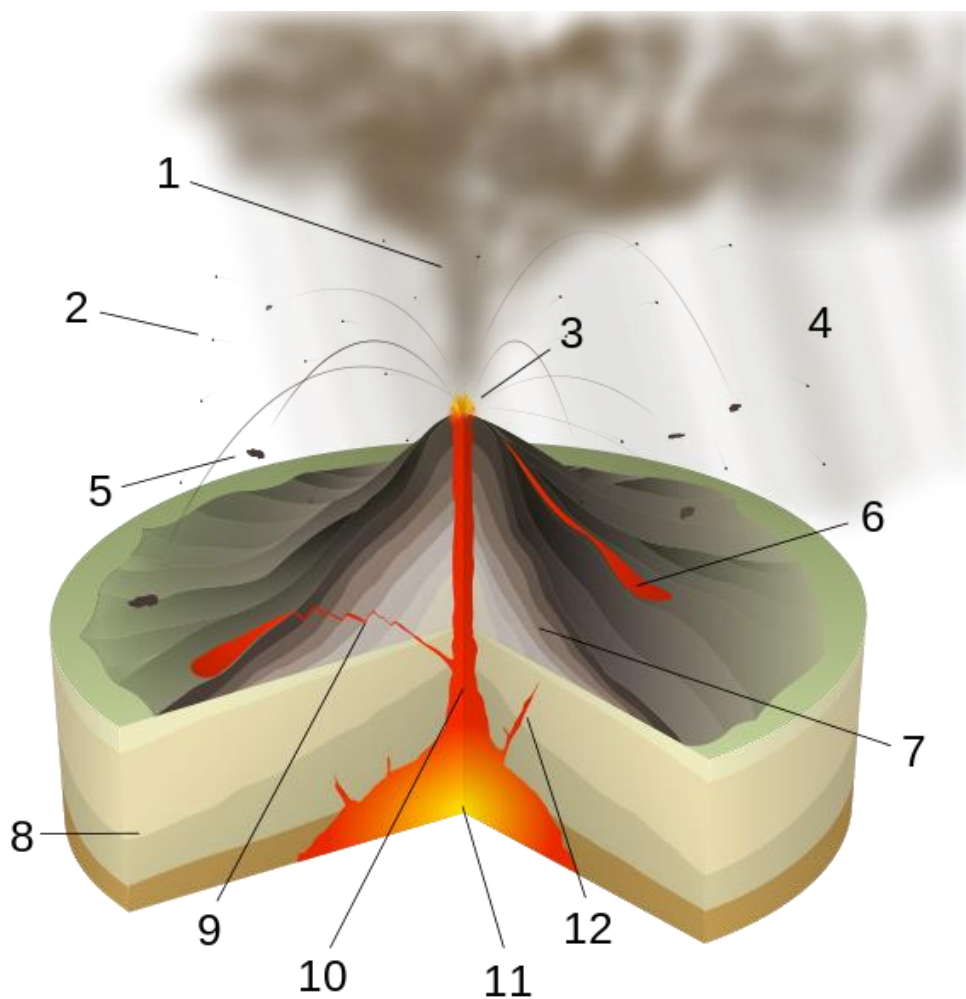
Obr. 1: Magmatismus

Zdroj: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Intrusion_types.svg

2) **Vulkanismus** souvisí s výstupem magmatu na zemský povrch. Takto vznikají vytlačené kupy, lávové proudy, příkrovy a sopky. Podle činnosti rozdělujeme **sopky** na explozivní, efuzivní a stratovulkány.

a) Vysvětlete následující **pojmy**: magmatický krb, sopouch, kráter, parazitický kráter, sopečný kužel, **lávový proud** a **příkrov**, pyroklastika (**sopečný popel**, lapili, **bomby**), **kaldera**. U kterých typů sopek se vyskytují lávové proudy, která činnost je doprovázena vyvrhováním pyroklastik?

b) Popište obrázek:



Obr. 2: Sopka

Zdroj: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vulcanian_Eruption-numbers.svg?uselang=cs



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

3) **K postvulkanickým jevům** řadíme výrony par a plynů (fumaroly, solfatary, mofety) a **gejzíry**. Podle [mapky](#) vysvětlete a popište oblasti výskytu gejzírů. Podívejte se na [animaci](#).

4a) Pracujte s následujícím [odkazem](#). Podle [mapky](#) vysvětlete **oblasti výskytu sopečné činnosti**. Vyhledávejte sopky v jednotlivých světadílech.

b) Prohlédněte si obrázky [stratovulkánů](#).

c) Lokalizujte na mapě sopky Ključevskaja, Mount Rainier, Popocatépetl, Mauna Loa, Mauna Kea, Cotopaxi, St. Helens, Krafla, Etna, Vesuv.

5) V kterých oblastech [České republiky](#) se v minulosti projevila sopečná činnost? Znáte některé sopky na [Bruntálsku](#)?

6a) Vysvětlete pojmy [hypocentrum a epicentrum zemětřesení](#). Rozlišujeme zemětřesení tektonická, sopečná a říťivá. Která jsou nejčastější, která mají nejničivější účinky, jak zemětřesení vzniká? Porovnejte mapy výskytu [sopečné](#) a [zemětřesné](#) činnosti. Více se můžete dozvědět také na tomto [odkaze](#).

b) Při zemětřesné činnosti může dojít ke vzniku [tsunami](#). Co znamená tento pojem?

c) Prostudujte [článek](#) o vážném zemětřesení v Japonsku a jeho důsledcích v roce 2011.

Zdroje obrázků:

Obr. 1: MOTILLA. Soubor:Intrusion types.svg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- 2013 [cit. 2013-01-10]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Intrusion_types.svg

Obr. 2: SÉMĤUR. File:Vulcanian Eruption-numbers.svg. In: *Wikimedia commons* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- 2013 [cit. 2013-01-10]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vulcanian_Eruption-numbers.svg?uselang=cs