

Téma: Sopky, okná do hlbín Zeme, poznámky k učivu si prepíš do zošita, nauč sa ich, odpovedz na otázky k učivu, odpovede si prepíš do zošita.

Sopka je útvar, vytvorený žeravou hmotou – **magmou**, ktorá si prerazila cestu z hlbín Zeme a vystúpila na zemský povrch.

Sopka vzniká v mieste, kde horúca tavenina – magma prenikne za zemský povrch.

Čo je magma a čo je láva?

- **Magma** je horúca roztavená hmota, ktorá pomaly prúdi v hĺbkach niekoľko 10 – 100 kilometrov pod povrchom Zeme.
- **Magma** je veľmi horúca, dosahuje teplotu až 1200°C.
- **Magma** obsahuje aj plyny, preto je ľahšia a stúpa smerom nahor.

- **Láva** je magma, ktorá sa dostane z hlbín Zeme na povrch.

Ako dochádza k vzniku sopky?

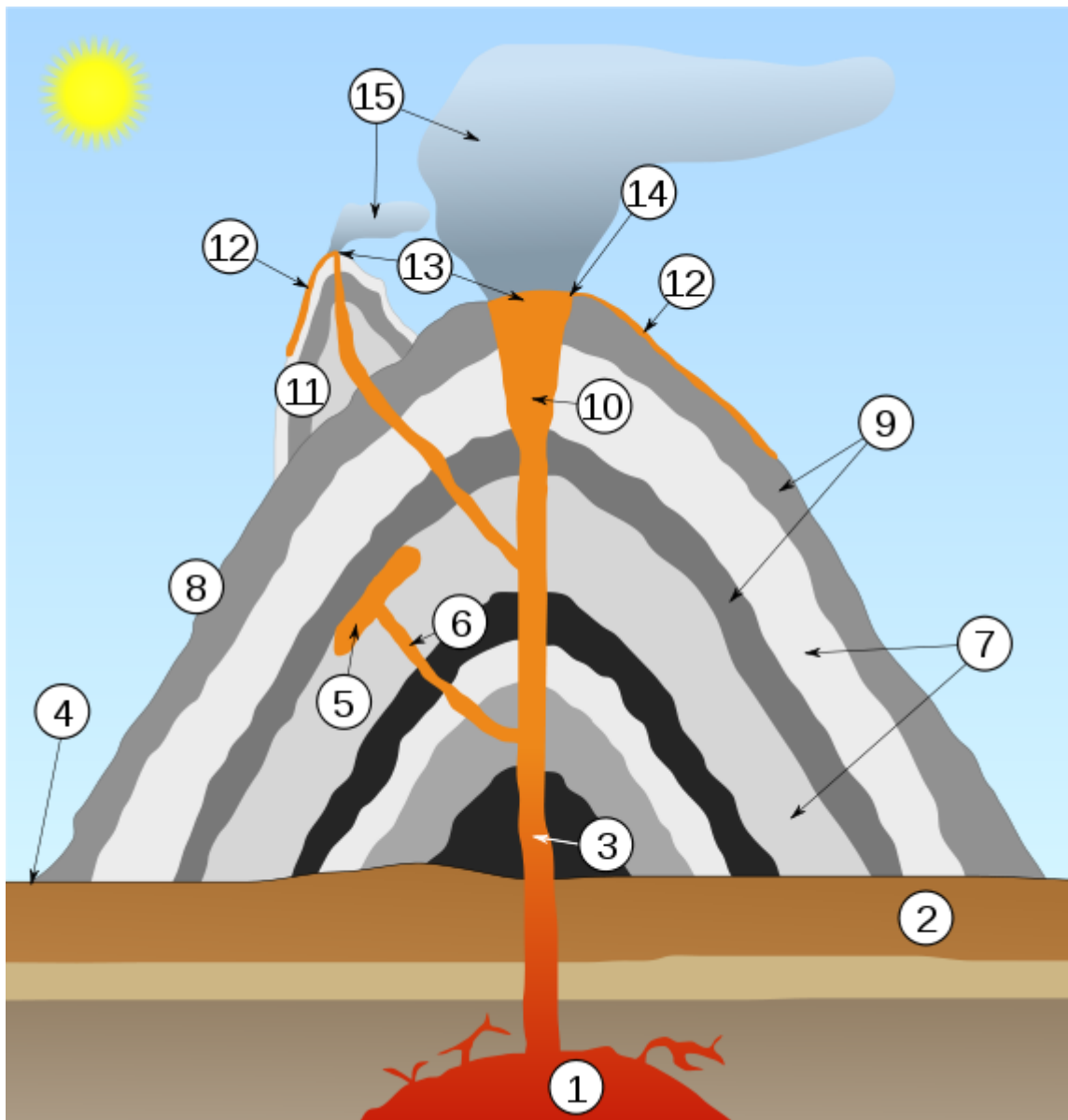
- Horúca magma vplyvom plynov pomaly stúpa z hlbín Zeme nahor.
- Zhromažďuje sa na určitých miestach – v dutinách zemskej kôry.
- Magma dutinu postupne vyplní a vytvára sa takzvaný **magmatický kozub**.
- Ak magma dosiahne až k zemskému povrchu, prerazí na povrch pomocou stlačených nahromadených plynov.
- Magma vytryskne von a v okamihu, keď sa dostáva na povrch, nazývame ju **láva**.
- Okamih prerazenia magmy na povrch nazývame **erupcia** – môže to byť **pokojná erupcia** alebo **sopečný výbuch**.
- V mieste vytrysknutia magmy vzniká **sopka**.
- Magma - láva sa na povrchu ochladzuje a postupne tuhne.
- Stuhnúť láva vytvára na povrchu rôzne tvary sopky.

Nečinné sopky

Nečinné sopky sú vulkány, ktoré dlhé časové obdobie **neprejavujú žiadnu sopečnú aktivitu**. Medzi nečinné vyhasnuté sopky patrí napríklad **Vihorlat** na Slovensku.

Činné sopky

Činné sopky sú vulkány, ktorých aktivita sa prejavuje **chrlením lávy alebo chrlením úlomkov lávy**. Aktivita sa môže striedať s obdobiami zdanlivého pokoja. To, že je sopka činná prezrádzajú horúce plyny a pary, ktoré z magmy unikajú cez kráter alebo cez pukliny. Medzi európske činné sopky patrí napríklad sopka **Etna**.



1. magmatický kozub, 2. pôvodná geologická stavba, 3. **sopečný komín**, 4. základňa sopky, 6. žila, 7. popolové vrstvy, 8. úbočie sopečného kužeľa, 9. lávové vrstvy, 10. hrdlo, 11. parazitický kráter, 12. lávový prúd, 13. ústie, 14. **sopečný kráter**, 15. popolový mrak

Otázky k učivu :

1. Čo je to sopka?
2. Čo je to magma?
3. Čo je to láva?
4. Ako sa volá prerazenie magmy zo sopky na povrch zeme?
5. Čo robí stuhnutá láva v okolí sopiek?
6. Aké sú to nečinné sopky?
7. Aké sú to sopky?
8. Do zošita si prekresli obrázok sopky, s popisom pod obrázkom !