**MINERÁLY (NEROSTY)**

* **Neživé přírodniny** s určitým chemickým složením, které se dá snadno vyjádřit **chemickým vzorcem**.
* Nerostem může být **prvek** (uhlík, síra apod.), většina nerostů jsou však **sloučeniny** (oxidy, sulfidy, halogenidy, sírany, uhličitany,
a křemičitany).
* V zemské kůře je asi 3000 nerostů téměř vždy v pevném stavu.

**TVARY NEROSTŮ**

* Nerosty vznikají **krystalizací** z roztoků nebo roztavených látek (magmatu).
* Vytvářejí tělesa zvaná krystaly.
* Nerostům, které krystaly nevytváří, říkáme nerosty beztvaré (amorfní).

Krystaly třídíme podle prvků souměrnosti
(středu souměrnosti, os souměrnosti a rovin souměrnosti) do **6 krystalových soustav**.

**VLASTNOSTI NEROSTŮ**

* **Fyzikální vlastnosti** (hustota, tvrdost, štěpnost křehkost, kujnost, barva, lesk, vryp, žáruvzdornost, elektrická vodivost
a magnetičnost).
* **Chemické vlastnosti** (rozpustnost ve vodě, odolnost kyselinám, louhům atd.).

**STUPNICE TVRDOSTI NEROSTŮ**

1. Mastek
2. Sůl kamenná (halit)
3. Kalcit
4. Fluorit
5. Apatit
6. Živec (ortoklas)
7. Křemen
8. Topaz
9. Korund
10. Diamant

**HORNINY**

* Skládají se obvykle z **většího** **počtu** minerálů.
* Jejich složení **nelze** vyjádřit jedním jednoduchým chemickým vzorcem.
* **Petrologie** = věda zkoumající horniny.
* Horniny, které tvoří litosféru jsou výsledkem dějů v litosféře – tzv. geologický dějů.
* Rozlišujeme **vnitřní** (zdrojem energie je teplo v zemském nitru) a **vnější** (zdrojem energie
je slunce) **geologické děje**.