**Přečtěte si v učebnici str. 54. Zápis si buď vytiskněte, nebo opište. Vyplňte tajenku (řešení následuje za tajenkou). Pročtěte si i přiloženou PowerPoint prezentaci (2_chemie_8_polokovy_prezentace)**
**Nezapomeňte se i učit ☺**

# POLOKOVY

- mezi polokovy patří:
  bor (B)
  **křemík (Si)**
  **germanium (Ge)**
  **arsen (As)** selen
  (Se) antimon
  (Sb) tellur (Te)
  astat (At)

- vlastnosti polokovů:
  - ✓ mají některé vlastnosti kovů a některé nekovů
  - ✓ **nejsou kujné**
  - ✓ **jsou křehké**
  - ✓ **mají malou el. vodivost = použití v elektrotechnice**

## Křemík Si

- sloučeniny Si – **silikony** (tmely, implantáty, dudlíky)
- použití:
  - ✓ k výrobě polovodičových součástek, počítačových čipů, součástek do mobilů
  - ✓ k výrobě solárních panelů (převádí sluneční energii na elektrickou energii)
- výskyt:
  - ✓ **v přírodě** pouze vázaný ve sloučeninách: **písek**

**křemen** (oxid křemičitý - $SiO_2$)

odrůdy křemene (různé zbarvení díky přítomnosti malého množství cizorodých prvků):

- **křišťál** – čistý $SiO_2$
- **ametyst** - fialový
- **citrín** - žlutý
- **růženín** - růžový
- **záhněda** - hnědý
- **jaspis** - v několika barevných variantách
- **opál** - v několika barevných variantách, polodrahokam
- **achát**

## GERMÁNIUM Ge

- vzácné, drahé
- **výroba optických kabelů** (umožňují přenos na delší vzdálenosti a při vyšších přenosových rychlostech dat)

## ARSEN As

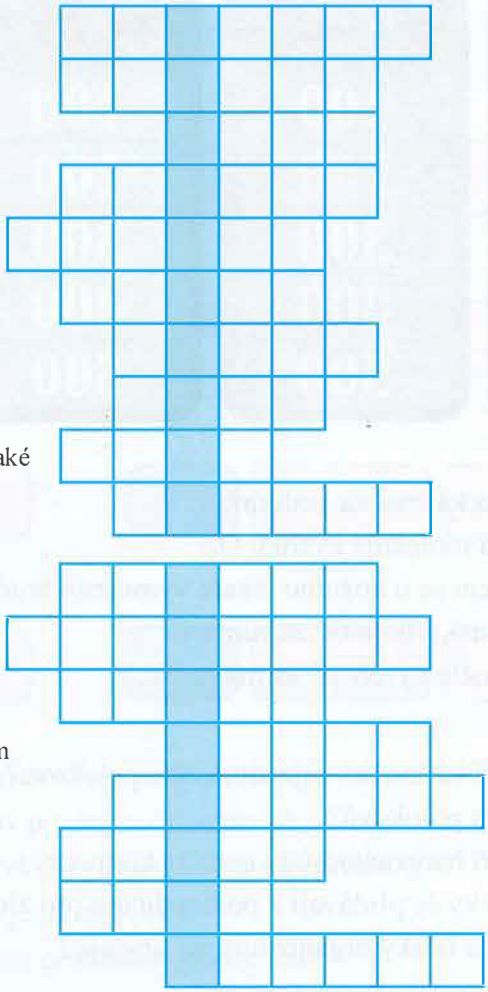
- sloučenina – **oxid arsenitý** (arsenik, utrejch) → prudký jed = divadelní hra Maryša
- použití – **polovodiče, na výrobu broků** (spolu s olovem)

Vyluštěte do sešitu následující tajenku (řešení následuje za tajenkou).

# OPAKOVÁNÍ – PRVKY

**1. Vyluštěním tajenky získáte název nepostradatelné pomůcky každého chemika:**

1. Skupenství bromu
2. Nejrozšířenější polokov se nazývá
3. Kapalný kov za normálních podmínek
4. Nejvyužívanější lehký kov má název
5. Převážně plynné prvky jsou
6. Chemickou značku H má prvek
7. Jedna ze složek mosazi je kov
8. Surové železo se zpracovává na
9. Do vysoké pece se zaváží kromě železné rudy také
10. Prvek se značkou Ca má český název
11. Prvek podporující hoření je
12. Fluor, chlor, brom a jod mají společný název
13. Prvek s protonovým číslem 9
14. Alkalický kov, který se uchovává pod petrolejem
15. Elektrický proud nejlépe vede
16. Tzv. rýžováním se získává
17. Zinek, měď a olovo patří mezi
18. Hliníkovou fólii známe jako



# OPAKOVÁNÍ – PRVKY

**Vyluštěním tajenky získáte název nepostradatelné pomůcky každého chemika:**

1. Skupenství bromu — KAPALNÉ
2. Nejrozšířenější polokov se nazývá — KŘEMÍK
3. Kapalný kov za normálních podmínek — RTUŤ
4. Nejvyužívanější lehký kov má název — HLINÍK
5. Převážně plynné prvky jsou — NEKOVY
6. Chemickou značku H má prvek — VODÍK
7. Jedna ze složek mosazi je kov — ZINEK
8. Surové železo se zpracovává na — OCEL
9. Do vysoké pece se zaváží kromě železné rudy také — KOKS
10. Prvek se značkou Ca má český název — VÁPNÍK
11. Prvek podporující hoření je — KYSLÍK
12. Fluor, chlor, brom a jod mají společný název — HALOGENY
13. Prvek s protonovým číslem 9 — FLUOR
14. Alkalický kov, který se uchovává pod petrolejem — SODÍK
15. Elektrický proud nejlépe vede — STŘÍBRO
16. Tzv. rýžováním se získává — ZLATO
17. Zinek, měď a olovo patří mezi — KOVY
18. Hliníkovou fólii známe jako — ALOBAL