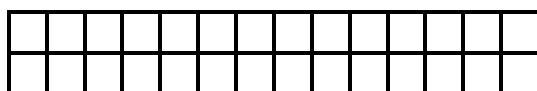
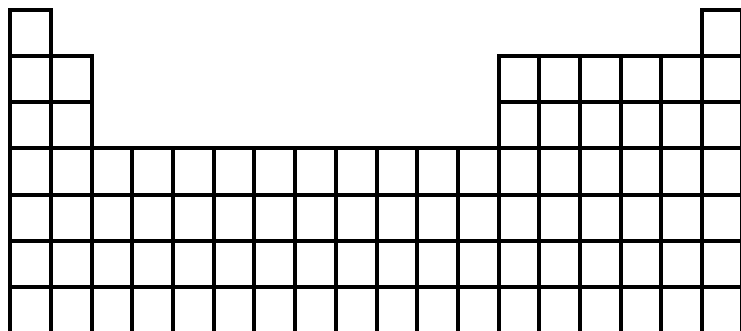
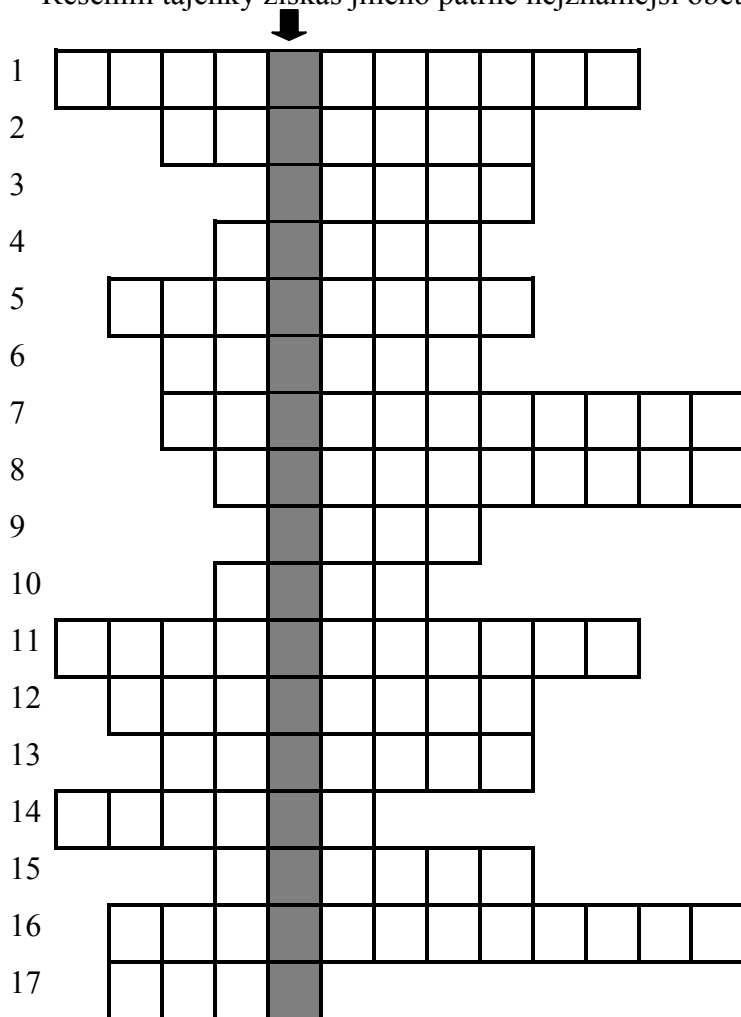


PRACOVNÍ LIST: POLOKOVY

1. V PSP vybarvi místa obsazená polokovy. Zapiš názvy těchto prvků, jejich značky a protonová čísla. V PSP očíslej periody a skupiny.



2. „Budeš mět nachystáno, cos eště jakživ nejedl“ – tak těmito slovy nasypala Maryša Vávrovi do kávy proslulý utrejch, kterým Vávru otráвила. Jde samozřejmě o drama bratří Mrštíků Maryša. Utrejch, zvaný také otrušík či arsenik, je oxid jednoho prvku patřícího mezi polokovy. Napiš **název** tohoto prvku i oxidu. Napiš jeho **protonové číslo**, zařaď ho do **periody** a **skupiny**.
Řešením tajenky získáš jméno patrně nejznámější oběti arseniku.



1. jiný název pro oxid vápenatý
2. forma uhlíku, nejtvrdší nerost
3. skupenství jodu
4. nejlehčí ze všech plynů, dokazujeme ho „štěknutím“
5. nedokonalým spalováním uhlíku vzniká jedovatý oxid ...
6. polokov s protonovým číslem 14
7. kuchyňská sůl má chemický název
8. organické látky, které slouží ke zjištění kyselosti nebo zásaditosti roztoků.
9. halogen kapalného skupenství
10. jiný název pro hydroxid sodný (draselný)
11. jiný název pro hydroxid vápenatý
12. je-li $\text{pH} > 7$, je roztok ...
13. vdechováním oxidu uhličitého do vápenné vody, vzniká + voda
14. „há dva es, smrdí jako pes“, napiš o jakou sloučeninu se jedná
15. forma uhlíku (tuha)
16. reakce, při které reaguje kyselina s hydroxidem za vzniku soli a vody
17. forma uhlíku, která se používá na výrobu pneumatik

3. Polokov..... je součástí solárních článků, které přeměňují světelnou energii na
Solární články jsou součástí kalkulaček, existují i solární nabíječky a solární světelné zdroje.

4. Které z následujících tvrzení je nepravdivé?

- a) arseniku se jinak říká utrejch
c) arsenik se používá k výrobě plastů

- b) arsenik je bílá, krystalická látka
d) používá se jako jed k otravě

5. Spoj, co k sobě patří:

KŘEMÍK	ARSEN	GERMANIUM	34	Sb	52
ASTATIUM	51	85	TELLUR	5	SELEN
SILICIUM	BOR	ARSENICUM	ASTAT		Si
B	14	Se	STIBIUM	TELLURIUM	At
As	BORUM	GERMANIUM	ANTIMON		32
Ge	33	SELENIUM	Te		

6. Přiřaď odrůdám křemene jejich správnou barvu:

ametyst	citrín	morion	křišťál	záhněda	růženín
bezbarvý	černá	růžová	fialová	hnědá	žlutá

7. Najdi skryté názvy polokovů:

- a) Ztráta blízkého člověka způsobuje strast a trápení.
b) Půjde mamince na nákup Petr nebo Radek?
c) Tatínek koupil sele na opékání.
d) Antimonopolní úřad je úřad pro ochranu hospodářské soutěže.
e) Navštívil na své cestě cestovatel Lurdský hrad?
f) Opar se neztratil Ivě ani po používání antibiotik.

8. Přístroje na noční vidění využívají při své práci vojáci, policisté nebo mají význam při záchranných akcích. Který polokov se používá při výrobě těchto přístrojů? Napiš jeho název, chemickou značku, protonové číslo, počet elektronů a počet valenčních elektronů.

9. Najdi na internetu, jak může být arsen člověku nebezpečný a jak se dostává do životního prostředí?

10. Hlavní složkou skla je sloučenina:

- a) germania b) křemíku c) arsenu d) vápníku e) astatu

11. Který z uvedených polo kovů se dříve používal k travičství?

- a) germanium b) arsen c) křemík d) bor e) antimon

12. **Doplň:**

název prvku (česky, latinsky):

protonové číslo:

počet: p^+ , e^- , n^0

elektronová konfigurace:

počet valenčních elektronů:

perioda:, skupina:

