

# Uhlík - C

Uhlík má v periodické soustavě číslo 6. Má tedy 6 protonů a 6 elektronů.

<b>Grafit - tuha</b> atomy v krystalu jsou dále od sebe	<b>Diamant</b> atomy v krystalu jsou k sobě těsně vázány
<b>Vlastnosti</b> – měkká tmavošedá látka - píše po papíře - vede dobře elektřinu	<b>Vlastnosti</b> – velmi tvrdá krystalická látka (nejtvrdší) - bezbarvá (může mít barevné příměsi) - po vybroušení má zvláštní lom a odraz světla - složitěji broušený diamant - <b>briliant</b>
<b>Použití</b> – elektrotechnika - výroba tužek - promazávání zařízení, která se hodně zahřívají - čistým uhlíkem je i tzv. <b>živočišné uhlí</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ pohlcuje potenciálně škodlivé látky.</li><li>▪ používá se proti průjmu, dříve také jako</li><li>▪ univerzální protijed</li><li>▪ - filtrační látka</li></ul>	<b>Použití</b> – šperkařství - vrtání a broušení velmi tvrdých materiálů - řezání skla.....
<b>Výskyt</b> – ložiska v jižních Čechách - základní součást uhlí - dřevěné uhlí	<b>Výskyt</b> – ložiska v Jihoafrické republice - technické diamanty se dají vyrobit uměle

**Sloučeniny uhlíku:** - oxid uhličitý a oxid uhelnatý, kyselina uhličitá, uhličitán vápenatý.....  
- základní látka živé hmoty

**Kontrolní otázky:** *Vzpomínej, ale můžeš použít i další zdroje informací.*

1. V jednom šperku bude diamant, ve druhém briliant. Čím se kameny liší technicky? .....
2. Čím se budou šperky lišit na pohled? .....
3. Vede tuha v tužce elektřinu?.....
4. Aby nevrzaly dveře, promažeme panty olejem nebo vazelínou. Čím se promazává takové zařízení jako hřídel turbíny v elektrárně? .....
5. Při laboratorní práci jsme si ověřili, že filtrační papír nám nepomůže odstranit z kapalin barviva. Ale když přefiltrujeme modře zbarvený prostředek na mytí oken (iron) přes vrstvu živočišného uhlí, dostaneme čirý bezbarvý líh. Proč? .....
6. Hořením např. dřeva vzniká oxid uhličitý. Je jedovatý? .....
7. Když je při hoření k dispozici málo kyslíku, vznikne jedovatý oxid uhelnatý. Je tento plyn hořlavý? .....
8. V minerálkách a limonádách najdeme bublinky oxidu uhličitého. Proč? .....
9. Uhličitán vápenatý je základní složkou jedné velmi důležité horniny. Hornina se těží nejen jako stavební materiál, ale vyrábí se z ní také např. cement. Jak se hornina jmenuje? .....
10. Z čeho a jak se vyrábí dřevěné uhlí používané v zahradních grilech? .....
11. Organickým látkám se říká uhlovodíky. Ze kterých prvků se podle názvu tyto látky skládají?.....
12. Skládá se např. maso nebo mouka z uhlovodíků?.....
13. Jmenuj nějaké látky, které jsou tvořeny uhlovodíky.....