**A széncsoport elemei és vegyületeik**

1. **A gyémánt**
	1. jól vezeti az elektromos áramot.
	2. kristályában a szénatomok 120°-os kötésszögben kapcsolódnak.
	3. vízben nem, de benzinben jól oldódik.
	4. magas olvadáspontú anyag.
	5. ellentétes töltésű ionokat tartalmaz.
2. **A grafit**
	1. a szén molekularácsos módosulata.
	2. kristályrácsában minden szénatomot 4 másik vesz körül azonos távolságban.
	3. jó szigetelő.
	4. magas olvadáspontú.
	5. vízben oldódik.
3. **A grafit és a gyémánt közös tulajdonsága, hogy**
	1. bennük a szénatomok tetraéderesen kapcsolódnak össze.
	2. kemények.
	3. oldódnak apoláris oldószerben.
	4. vezetik az elektromos áramot.
	5. bennük a szénatomok között kovalens kötés található.
4. **Melyik folyamatban *nem* keletkezik szén-dioxid?**
	1. Gyémánt égése.
	2. Mészégetés.
	3. Szódabikarbóna és ecet reakciója.
	4. Égetett mész és sósav reakciója.
	5. Mészkő kiválása kemény karsztvízből.
5. **Egy kivételével a következő állítások egyaránt igazak a CO-ra és CO2-ra is. Melyik a *kivétel*?**
	1. Színtelen, szagtalan gáz.
	2. A vasgyártás során a vaskohóban képződik.
	3. Molekulája két π-kötést tartalmaz.
	4. Molekularácsban kristályosodik.
	5. Vízben viszonylag jól oldódik.
6. **Melyik állítás igaz az alábbiak közül?**
	1. A szénnek összesen két allotróp módosulata van.
	2. A levegő megnövekedett szén-dioxid-tartalma a legfőbb tényező a nagy mennyiségű savas eső kialakulásában.
	3. Csak a grafit égése eredményez szén-dioxidot, a gyémántból szén-monoxid keletkezik.
	4. A szén-dioxid a vasgyártás során közvetve redukálja a vasércet.
	5. A levegő megnövekedett szén-dioxid-tartalma miatt fokozódik az üvegházhatás.