**6.1 Kaj so organske spojine?**

**1.** a) Organski materiali so:

A les C bombažna tkanina D sladkor

E bencin F plastika H zemeljski plin

b) A bombažna tkanina iz žive narave B bencin izpod zemlje

C sladkor iz žive narave D zemeljski plin izpod zemlje

 **2. Kaj nastane pri gorenju sveče?**

→ Na stenah in dnu čaše so se nabrale kapljice vode in saje.

→ Parafin je iz vodika in ogljika.

 **3. Kaj nastane pri segrevanju sladkorja?**

→ Na stenah epruvete opazimo kapljice vode.

→ Na dnu epruvete ostane oglje.

→ V sladkorju so prisotni elementi: vodik, kisik, ogljik.

Opomba: Pri segrevanju sladkorja pride do termičnega razkroja (pirolize). Snov se ne vname, torej ne gre za gorenje oziroma oksidacijo. Nastanek vode pri segrevanju sladkorja pomeni, da sta bila vodik in kisik prisotna že v sladkorju. Nasprotno pa pri gorenju sveče poteka oksidacija s kisikom v zraku. Voda v tem primeru nastane iz vodika iz organske snovi in zračnega kisika. Seveda bi tudi organska snov, ki vsebuje kisik, dala enak rezultat, zato pri gorenju organske snovi ne moremo sklepati o prisotnosti kisika v njej.

**4. Strukture molekul ogljikovodikov**

a) in b) Skeleti ogljikovih atomov spojin z verigami.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

c) Skelet ogljikovih atomov spojin z obroči

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | ali |

č) Na ogljikove skelete dodamo še vodikove atome.