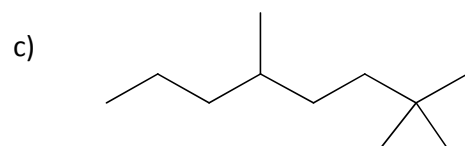
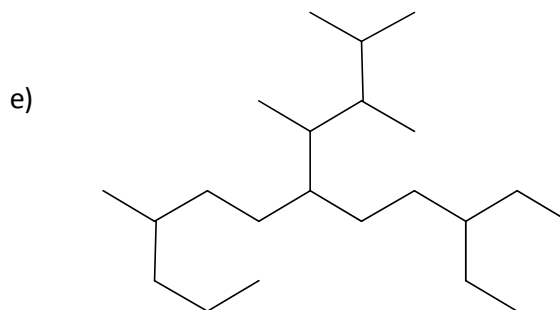
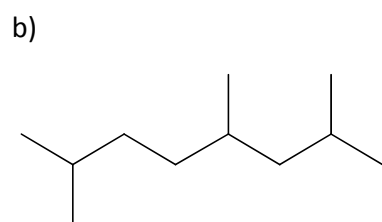
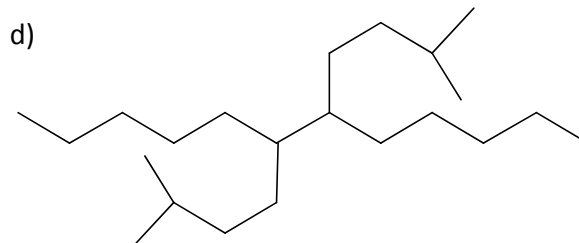
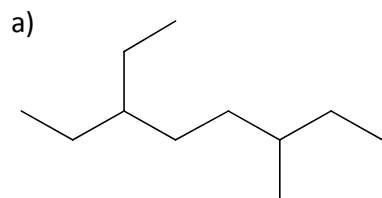


Lista 2. Struktura i reaktywność. Alkany, część 1.

1. Proszę wskazać nukleofile i elektrofile:

a) anion bromkowy, Br^- b) proton, H^+ c) azot w amoniaku, NH_3 d) bor w borowodorku, BH_3

2. Proszę nazwać wg nomenklatury IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry) narysowane poniżej alkany:



3. Proszę narysować poniższe związki, a następnie poprawić wszystkie te nazwy, które nie są zgodne z nomenklaturą.

- a) 1-chloro-4-metylopentan
b) 2,6-dijodoheksan
c) 4-(2-bromopropylo)dekan

4. Proszę uszeregować izomery zgodnie ze wzrostem ich temperatury wrzenia (nie zaglądnąc do tablic chemicznych). Proszę uzasadnić odpowiedź.

- a) 2-metyloheksan, b) heptan, c) 2,2-dimetylopentan, d) 2,2,3-trimetylobutan

5. Proszę przeprowadzić analizę konformacyjną (wykres zależności energii potencjalnej od kąta torsyjnego) dla 1,2-dibromoetanu i 1,1-dibromopropanu (wzdłuż wiązania C1-C2). Dla każdego minimum i maksimum na wykresie proszę narysować odpowiednią konformację w projekcji Newmana.