1. **Zadaci vezani uz ugljikovodike:**
   1. **Fizikalna svojstva (talište, vrelište, topljivost, agregacijska stanja, boja, miris,…)**
   2. **Jednadžbe reakcija (kemijska svojstva – gorenje, supstitucija, adicija)**
2. Veće molekule ugljikovodika se međusobno jače privlače nego male molekule. Isto vrijedi i za molekule pravilnog oblika (ravne lance) u odnosu na molekule nepravilnog oblika (razgranate lance, prstenaste molekule, …) Kako rastu privlačne sile među molekulama, tako rastu i tališta i vrelišta. Na osnovu ovih podataka, pretpostavi koji će ugljikovodik u paru imati više talište i vrelište. Svaki svoj izbor ukratko objasni.  
   1. metan i butan
   2. butan i ciklobutan
   3. pentan i 2-metilbutan
   4. eten i etin
3. Koji su glavni sastojci:  
   1. naftnog plina,
   2. zemnog plina?
   3. Zašto se u te plinove dodaju smjese sumpornih spojeva koje imaju neugodan miris?
4. Za svaku tvar navedi je li bolje topljiva u vodi ili u nekom organskom otapalu (poput benzina):  
   1. natrijev klorid
   2. šećer
   3. sumpor
   4. ulje
   5. propan
   6. etin
   7. eten
5. Jednadžbama prikaži reakcije u kojima sudjeluju navedeni reaktanti, imenuj produkte i odredi tip reakcije:  
   1. metan i kisik (molekulskim formulama)
   2. metan i klor strukturnim i molekulskim formulama)
   3. eten i brom (strukturnim formulama)
   4. etin i brom (strukturnim formulama)
   5. 1,2-dijodeten i jod