

## Delovni list

## Fizikalna ali kemijska sprememba?



Pri mešanju dveh ali več snovi se lahko zgodijo fizikalne ali kemijske spremembe. Če nastane nova snov z novimi lastnostmi, govorimo o **kemijski spremembi oz. reakciji**. Poleg **spremembe** snovi se spremeni tudi **energija**: zaznamo spremembo temperature (segrevanje ali ohlajanje), sprošča se lahko svetloba, pride do poka, iskrenja, zaznamo barvne spremembe itd. Snovi, ki vstopajo v kemijsko reakcijo, imenujemo **reaktanti**. Iz njih pri reakciji nastanejo **produkti**, ki imajo drugačne lastnosti.

Pri fizikalnih spremembah tega ne opazimo – ne nastane nova snov, največkrat pride le do spremembe agregatnega stanja snovi, oblike ipd.

## Naloga

Raziščite, v katerih primerih potečejo kemijske spremembe oz. reakcije. Med snovmi, ki jih imate na voljo morate poiskati vsaj tri pare, med katerimi bo prišlo do kemijske reakcije.

- Oblikujte preglednico, v katero boste zapisali opažanja ob mešanju različnih parov snovi. Za vsak načrtovani par izvedite poskus v fotografski škatlici, ki jo morate čim hitreje zapreti, in v plastenki, na katero čim hitreje poveznite balon. Presodite o smiselni uporabi količin snovi v posamezni izvedbi, da bo rezultat viden oz. izvedba mogoča.
- Pred izvajanjem poskusov v preglednico vpišite svoje domneve oz. označite, kje menite, da bo reakcija potekla in kje ne.
- Oblikujte načrt izvedb, zapišite, kaj bo v vaši izvedbi spremenljivka. Za vse drugo poskrbite, da bo enako. Izvedite poskuse in opažanja sproti zapisujte v preglednico.
- Primerjajte svoje domneve z opažanji. Zapišite ugotovitve.
- Odgovorite na spodnja vprašanja:
  - Kako bi lahko s poskusom ugotovili oz. dokazali plin, ki nastaja pri kemijskih reakcijah?
  - V čem je bila razlika v izvajanju reakcij v fotografskih lončkih in v plastenkah?
  - Katere snovi v vaših poskusih so bile reaktanti?
  - V katerih primerih so potekle kemijske reakcije? Pojasnite svoj odgovor.
  - Zapišite tri primere reakcij iz vsakdanjega življenja.