

2. test znanja – 3.letnik

Ime in priimek:

št. točk / 26 %

Datum:

OCENA

Kriterij: 0-49% - 1, 50-62% - 2, 63-75% - 3, 76-88% - 4, 89-100% - 5

Pišite čitljivo. Pri računskih nalogah mora biti razviden potek reševanja!

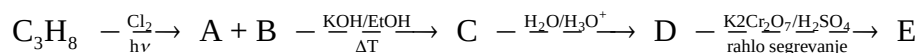
Pri uporabi nedovoljenih pripomočkov ali kontaktiranju s sosedi, bo test ocenjen z oceno nezadostno (1)!

1. Kaj so reakcijski intermediati, kdaj nastanejo in katere poznaš? [4]

2. Kako lahko vplivamo na hitrost kemijske reakcije? [3]

-
-
-

3. Dopolni reakcijsko shemo. Za spojine A, B, C in D zapiši strukturne ali racionalne formule. [5]



Spojina A:

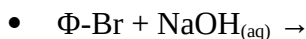
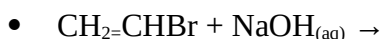
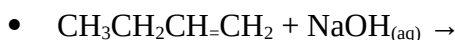
Spojina D:

Spojina B:

Spojina E:

Spojina C:

4. Katera od navedenih reakcij poteče kot nukleofilna substitucija? [2]



(Φ – benzenov obroč)

5. Brom reagira pri sobni temperaturi s cikloheksenom. Reakcija predstavlja: [2]

- elektrofilno adicijo

- elektrofilno substitucijo

- radikalsko adicijo
- radikalsko substitucijo
- nukleofilno substitucijo
- nukleofilno adicijo

6. Obkroži črko pred definicijo, ki najbolje opredeli ogljikovodike. [2]

- Ogljikovodiki so organske spojine, ki pri oksidativni razgradnji tvorijo CO₂ in vodo.
- Ogljikovodiki so aciklične ali ciklične organske spojine.
- Ogljikovodiki so spojine ogljika in vodika.
- Molekule ogljikovodikov so razvejane ali nerazvejane.
- Ogljikovodiki so plinaste, tekoče ali trdne organske spojine.

7. Metan in etan sta najnižja člena v homologni vrsti alkanov. Katera spijina ne sodi v to vrsto? [2]

- C₁₅H₃₂
- C₁₇H₃₆
- C₇H₁₆
- C₉H₂₀
- C₁₂H₂₄
- C₆H₁₄

8. Zapiši reakcijo gorenja oktana in izračunaj maso ogljikovega dioksida, ki nastane pri gorenju 450 gramov oktana. [3]

9. Kaj je energija vezi in kaj vezna razdalja? Oba pojma ponazori tudi grafično. [3]