

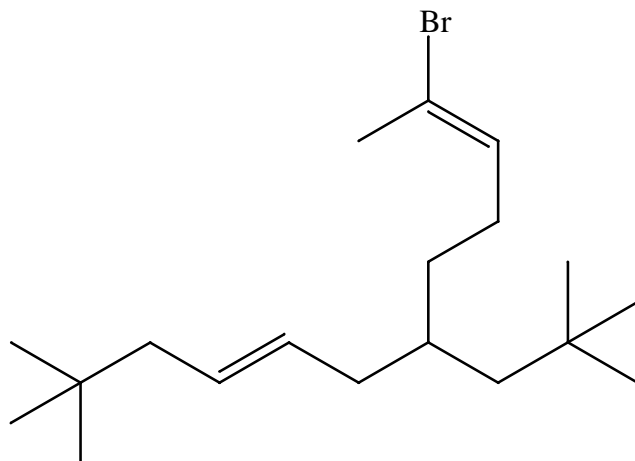
1. V 250 mL čaši je 56,2 g zmesi kalijevega klorida in mivke. Zmes raztapljamo v vodi in filtriramo. Filtrat do suhega uparimo. Trden preostanek tehtta 12,4 g.
 - 1.1 Izračunaj masni delež kalijevega klorida v zmesi.
 - 1.2 Koliko gramov mivke je v zmesi?

2. Raztopinam različnih snovi določamo pH. Ob posamezni raztopini napiši pH, ki ga predvidevaš:
 - a manjši od 7
 - b enak 7
 - c večji od 7
 - 2.1 V vodi raztopimo kalcijev oksid.
 - 2.2 V vodo uvajamo vodikov klorid.
 - 2.3 Natrij damo v vodo. Dobimo raztopino enega izmed produktov.
 - 2.4 V vodi je raztopljen žveplov dioksid.
 - 2.5 V vodi raztopimo natrijev klorid.

3. Zmešamo dve raztopini natrijevega karbonata. Prva raztopina vsebuje 0,1 g natrijevega karbonata raztopljenega v 1 L, druga raztopina pa 0,5 g natrijevega karbonata v 1 L. Katera od navedenih je koncentracija dobljene raztopine?
 - A 0,01 g natrijevega karbonata v 1 L
 - B 0,1 g natrijevega karbonata v 1 L
 - C 0,3 g natrijevega karbonata v 1 L
 - Č 0,6 g natrijevega karbonata v 1 L

4. Napiši kemijske enačbe za naslednje kemijske reakcije.
 - 4.1 Odprta steklenica, v kateri je klorovodikova kislina, je blizu odprte steklenice, v kateri je amoniak. Nad steklenicama opazimo belo trdno snov. V enačbi označi agregatna stanja snovi.
 - 4.2 V apnico pihamo izdihan zrak. V enačbi označi agregatna stanja snovi.
 - 4.3 Žveplova kislina reagira s kalijevim hidroksidom. V tej enačbi ni potrebno napisati agregatnih stanj snovi.

5. Podana je skeletna formula spojine. Napiši molekulsko formulo spojine.



6. Pri popolnem gorenju alkana nastaneta ogljikov dioksid in voda. Katere ugotovitve so pravilne?
- a Število molekul nastale vode je enako številu atomov vodika v molekuli alkana, ki gori.
 - b Število molekul nastalega ogljikovega dioksida je dvakrat večje od števila atomov ogljika v molekuli alkana, ki gori.
 - c Število molekul nastale vode je dvakrat manjša od števila atomov vodika v molekuli alkana, ki gori.
 - č Število molekul nastalega ogljikovega dioksida je enako številu atomov ogljika v molekuli alkana, ki gori.
7. Katere ugotovitve so pravilne za izomere neke organske spojine?
- a Imajo različno molekulsko formulo.
 - b Imajo enake fizikalne lastnosti.
 - c Imajo različne kemijske lastnosti.
 - č Imajo različno strukturno formulo.
8. Plin etan pri določenih pogojih razpade na vodik in ustrezen alken.
- 8.1 Napiši enačbo za reakcijo, ki je pri tem potekla.
- 8.2 Imenuj alken, ki je pri tem nastal.
- 8.3 S katero reakcijo lahko razlikujemo etan od nastalega alkana?
9. Katere ugotovitve so pravilne za reakciji natrija z vodo in natrija z metanolom?
- a Pri obeh reakcijah se razvija vodik.
 - b Reakcija natrija z vodo poteče, z metanolom pa ne, ker je organska spojina.
 - c Pri obeh reakcijah nastanejo enaki produkti.
 - č Pri obeh reakcijah se raztopina po dodatku fenolftaleina obarva vijoličasto.
10. Izomere heksena.
- 10.1 Napiši racionalne formule izomer heksena in jih imenuj.
- 10.2 Katera ugotovitev je pravilna za izomere heksena?
- A Imajo enaka vrelišča in tališča.
 - B Njihova imena so enaka.
 - C Njihova molekulska formula je C_6H_{12} .
 - Č So nereaktivne spojine.