Preizkus znanja iz kemije Skupina A Ime in priimek:

|  |  |
| --- | --- |
| Število možnih točk: 45 | Odstotek: |
| Število dosenih točk: | Ocena: |

1. Dopolnite stavke. (4T)

Zmesi delimo na \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ in \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Filtrat je raztopina \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ v vodi. Z izparevanjem ločimo \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Filtracija in izparevanje sta \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ procesa. Osnovna enota v kemiji za gostoto snovi je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Masa je ponavadi izražena v \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(zapiši simbol enote). Oznaka za trdno agregatno stanje je *s*, za tekoče *l*, za plinasto pa \_\_\_\_\_.

2. Poimenuj, kakor zahtevajo primeri. (6T)

|  |  |
| --- | --- |
| *žveplova (VI) kislina* | *železov (II) hidrid* |
| *N2O3* (Stock) | *HNO3* |
| *H2O* (gr. števniki) | *HCl* |

3. Odgovori na vprašanja. (10T)

a) Kaj je relativna atomska masa? Pazi pri izražanju.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b) Kje je večje število molekul, v 1 g vodika H2 ali v 1 g kisika O2? Razloži.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

c) Kako imenujemo maso 1 mol snovi? Zapiši še osnovno enoto.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

č) Pojasni razliko med relativno molekulsko maso in molsko maso.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

d) Koliko atomov natrija je v 1 mol natrija?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Zapiši simbolno. (3T)

5 atomov dušika: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3 molekule kisika: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

12 atomov fosforja: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
| Dobro preberi navodila nalog in rezultate zaokroži na dve številski mesti! |

5. Bor in vodik se spajata v razmerju 1 : 0,28. Izračunaj masne deleže obeh elementov. (3T)

6. Izračunaj masno razmerje elementov v propanu. (3T)

7. Koliko atomov dušika je v 220 g didušikovega oksida? (3T)

8. Koliko mol posameznih elementov je v 0,5 mol SO2? (3T)

9. Izračunaj množino 132 g didušikovega oksida, N2O. Koliko molekul vsebuje ta množina? (3T)

10. Koliko g vode nastane, če zreagira 8,0 g vodika s kisikom. Uredi enačbo, ki je podana. (4T)

H2 + O2 -> H2O

11. Koliko g O2 se razvije, če segrejemo 10 g kalijevega (V) klorata. (3T)

KCl03 (s) -> KCl (s) + O2 (g)

\*\*\* 12. Izračunaj maso ene molekule dušika, O2. (3T)