KEMIJSKI RAČUN

1. Izračunaj prosječnu masu jednog atoma sumpora i izrazi je u:
2. Daltonima b) kilogramima
3. Izračunaj prosječnu masu jednog četiri atoma sumpora i izrazi je u:
4. Daltonima b) gramima
5. Izračunaj masu jedne molekule amonijaka i izrazi je u Daltonima.
6. Izračunaj masu tri formulske jedinke kalcijeva klorida i izrazi je u Daltonima.
7. Prosječna masa nekog kemijskog elementa iznosi X iznosi 4.48x10-23g. O kojem je kemijskom elementu riječ?
8. Prosječna masa četiri atoma nekog kemijskog elementa X iznosi 683,26x10-24g. O kojem kemijskom elementu jer riječ?
9. Izračunaj relativnu molekulski masu:

a)tri molekule kisika b)jedne molekule sumpora c) jedne molekule vode d) pet molekula metana

 8. Izračunaj relativnu molekulsku masu slijedećih hidratnih soli(u svom sastavu imaju vodu)

1. zelene galice, CuSO4 x 7H20 b) gipsa, CaSO4 x 2 H20
2. modre galice, CuSO4 x 5H20
3. Izračunaj koliko puta je masa atoma zlata veća od mase atom aluminija.

10.Izračunaj koliko puta je masa jedne molekule dušikova (V)oksida veća od molekule dušikova(II) oksida.

1. Usporedi molekulske formule CO i CO2 i procjeni koji oksid ima veći udio kisika, a svoju procjenu dokaži računom.
2. Izračunaj maseni udio kisika u modroj galici?( napomena: zbroji sve atome kisika u spoju)
3. Izračunaj maseni udio natrija u natrijevu kloridu.
4. Odredi molekulsku formulu spoja, ako je empirijska formula etina CH, a relativna molekulska masa spoja 39.05.

15.Odredi molekulsku formulu spoja, čija je empirijska formula CH2, ako je relativna molekulska masa spoje 28.05.

16.Odredi molekulsku formulu kiseline ako je njezina relativna molekulska masa 60, a empirijska formula CH2O.

17.Relativna molekulska masa spoja je 137.32. Kemijskom analizom toga spoja utvrđeno je da je maseni udio fosfora 22.55%, a maseni udio klora 77.45&. Odredi molekulsku formulu tog spoja i imenuj ga.

18.Elementarnom analizom utvrđeno je da su u aspirinu maseni udjeli ugljika 60,02 %, vodika 4,48 % i kisika 35,50 %. Relativna molekulska masa aspirina iznosi 180,2. Izračunajte molekulsku formulu aspirina.

19.U nekom je ugljikovodiku maseni udio ugljika 75%, a maseni udio vodika 25%. Izračunaj empirijsku formulu