

ИСПИТНА ПИТАЊА ИЗ ХЕМИЈЕ ЗА I ГОДИНУ

1. Основни појмови у хемији (супстанце, смеше, елементи, једињења)
2. Хемијски симболи и хемијске формуле, релативна атомска маса (A₂) и релативна молекулска маса (M₂)
3. Егзотермне и ендотермне хемијске реакције
4. Структура атома и електронска конфигурација
5. Брзина хемијске реакције
6. Раствори, подела
7. Шта су електролити и како се деле (примери)
8. Моларна концентрације и процентна концентрација
9. Киселине, појам, подела (примери)
10. Базе, појам и подела (примери)
11. Соли, појам и подела
12. Оксидација и редукција (појам и примери), оксидациони број
13. Појам електролиза
14. Метали I А групе Периодног система елемената
15. Метали II А групе Периодног система елемената
16. Неметали, опште особине VII а групе Периодног система елемената
17. VI а група Периодног система елемената
18. V а група Периодног система елемената
19. Подела органских једињења
20. Алкани (подела, физичке и хемијске особине)
21. Алкени (подела, физичке и хемијске особине)
22. Алкени (подела, физичке и хемијске особине)
23. Алкини (подела, физичке и хемијске особине)
24. Алдехиди и кетони (подела, физичке и хемијске особине)
25. Алкохоли (подела, физичке и хемијске особине)
26. Карбонилне киселине (подела, физичке и хемијске особине)
27. Масти и уља (подела, физичке и хемијске особине)
28. Беланчевине (подела, физичке и хемијске особине)
29. Угљени хидрати (подела, физичке и хемијске особине)
30. Ароматични угљоводоници
31. Феноли
32. Моносахариди, дисахариди, полисахариди
33. Обратити пажњу на хемијске реакције код свих органских једињења (супституција, адиција, полимеризација)

Литература:

Хемија за I разред средње школе – Р.Хорват, М.Ракочевић

Питања из **ХЕМИЈЕ** за **II разред** (туристички, угоститељски, кулинарски техничар)

1. Особине елемената
2. I група елемената P.S.E. (Na, K)
3. II група елемената (земноалкални метали) Mg, Ca
4. III група елемената (B, Al)
5. Особине неметала
6. IV група елемената (C, Si)
7. V група елемената (N, P)
8. VI група елемената (O, S)
9. VII група елемената (халогени елементи) (F₂, Cl₂, Br₂, I₂)
10. Прелазни елементи, подела и значај
11. Fe, добијање и хемијско понашање
12. Sn, добијање и хем. понашање
13. Cr, добијање и хем. понашање
14. Комплексна једињења
15. Подела органских једињења
16. Функционалне групе органских једињења
17. Угљоводоници – подела и значај
18. Алкани, добијање и хем. понашање
19. Алкени, добијање и хем. понашање
20. Алкини, добијање и хем. понашање
21. Ароматични угљоводоници, подела и значај
22. Хомологи деривати аром. Угљов.
23. Бензем, структура, добијање и хемијско понашање
24. Алкохоли, подела, функција, група, номенклатура, добијање и хем. понашање
25. Карбонилна једињења (алдехиди и кетони)
26. Феноли – добијање и хем. понашање
27. Органске киселине, подела, добијање и хем. понашање
28. Естри, добијање и особине
29. Угљени хидрати (моносахариди, дисахариди, полисахариди)
30. Масти, добијање, подела и особине (липиди)
31. Беланчевине, подела и значај
32. Аминокиселине (10 основних)
33. Органска једињења са азотом, подела и значај
34. Амине, подела, хем. Понашање и значај
35. Амиди, подела, хем. Понашање и значај
36. Нитро једињења, функ, групе подела и хем. понашање