

# Osztályozóvizsga-tematika

## 9. évfolyam

### Év vége

### Kémia

#### I. A kémia és az atomok világa

1. Atommodellek
2. Az atom felépítése
3. A radioaktivitás és jelentősége
4. Az atomenergia
5. Az elektronburok szerkezete
6. Az elektronszám kiépülése
7. A periódusos rendszer
8. Az anyagmennyiség

#### II. Kémiai kötések és kölcsönhatások halmazokban

9. Kémiai kötések
10. Ionos kötés és ionrács
11. Fémes kötés és fémrács
12. Kovalens kötés és atomrács. A molekulák jellemzői
13. Másodrendű kötések és a molekularács
14. Összetett ionok

#### III. Anyagi rendszerek

15. Az anyagi rendszerek és csoportosításuk
16. Halmazállapotok és halmazállapot-változások
17. Gázok és gázelegyek
18. A folyadékok, az oldatok, oldódás
19. Az oldatok összetétele
20. Kolloid rendszerek

#### IV. Kémiai reakciók és reakciótípusok

21. A kémiai reakciók feltételei és a kémiai egyenlet
22. A kémiai reakciók energiaviszonyai
23. A reakciósebesség és befolyásolása
24. A kémiai folyamatok iránya, egyensúlyi reakciók
25. Sav-bázis reakciók
26. Redoxireakciók

#### V. Elektrokémia

27. A redoxireakciók iránya Galvánelemek
28. Elektródpotenciál
29. Galvánelemek
30. Az elektrolízis
31. Az elektrolízis gyakorlati alkalmazása