#### Segédanyag az MS-3151 Kémia 11-12. Érettségire felkészítő könyv használatához

#### A felkészítő tankönyvben a témavázlatoknál hivatkozott oldalszámok egy része az

#### MS-2616 Kémia 9. – Általános kémia és az

#### MS-2620 Kémia 10. – Szerves kémia

#### tankönyvekre vonatkozik. Akik tehát ezekkel a tankönyvekkel rendelkeznek, azoknak ezzel a dokumentummal nincs dolguk.

#### Azok számára, akik már az új kerettantervi tankönyvekből tanulták a kémiát, vagyis az

#### MS-2616U Kémia 9. – Általános és szervetlen kémia és az MS-2620U Kémia 10. – Szervetlen és szerves kémia

#### tankönyvekkel rendelkeznek, az alábbi táblázat nyújt segítséget, hogy az adott témák tananyagát a tankönyvek melyik oldalán találják.

**Általános kémia**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Az atomok | MS-2616U 15–31. oldal |
| 2. A periódusos rendszer felépítése. Periodikusan változó tulajdonságok | MS-2616U 32–35., 41–44. oldal |
| 3. Molekulák képződése és térszerkezete | MS-2616U 48–54. oldal |
| 4. Összetett ionok és komplex ionok | MS-2616U 61–63. oldal |
| 5. Az anyagi halmazok csoportosítása | MS-2616U 21., 38–40., 55–57., 66–67.,  92–100. oldal |
| 6. Halmazállapotok | MS-2616U 45–47., 58–60., 68–73.,  88–91. oldal |
| 7. Az oldatok | MS-2616U 74–87. oldal |
| 8. A kémiai reakciók | MS-2616U 102–118. oldal |
| 9. A kémiai folyamatok iránya | MS-2616U 119–123. oldal |
| 10. A kémiai reakciók típusai | MS-2616U 102–103., 63. oldal |
| 11. Sav-bázis reakciók | MS-2616U 124–133. oldal |
| 12. Redoxireakciók | MS-2616U 134–139. oldal |
| 13. Elektrokémia | MS-2616U 142–158. oldal |

**Szervetlen kémia**

|  |  |
| --- | --- |
| Bevezetés a szervetlen kémiába | MS-2616U 160–162. oldal |
| 14. A nemfémes elemek és vegyületeik.  A hidrogén | MS-2616U 166–168. oldal |
| 15. A nemesgázok (VIII.) | MS-2616U 163–165. oldal |
| 16. A halogénelemek (VII.) | MS-2616U 169–172. oldal |
| 17. A halogenidek | MS-2616U 173–176. oldal |
| 18. Az oxigéncsoport (VI.A) elemei.  Kalkogén elemek | MS-2616U 180–185., 192–194. oldal |
| 19. Az oxigéncsoport elemeinek vegyületei I. | MS-2616U 186–191., 195–196. oldal |
| 20. Az oxigéncsoport elemeinek vegyületei II. | MS-2616U 197–200. oldal |
| 21. A nitrogéncsoport elemei (V.A) | MS-2616U 204–205., 214–216. oldal |
| 22. A nitrogén fontosabb vegyületei I. | MS-2616U 205–209. oldal |
| 23. A nitrogén fontosabb vegyületei II. | MS-2616U 210–213. oldal |
| 24. A foszfor fontosabb vegyületei | MS-2616U 216–218. oldal |
| 25. A széncsoport elemei | MS-2620U 10–13., 19–20. oldal |
| 26. A szén fontosabb vegyületei I. | MS-2620U 14–16. oldal |
| 27. A szén fontosabb vegyületei II. | MS-2620U 17–18. oldal |
| 28. A szilícium fontosabb vegyületei | MS-2620U 19–21. oldal |
| 29. A nemfémes elemek és vegyületeik összefoglalása | MS-2616U 177–178., 201–202., 219.;  MS-2620U 22. oldal |
| 30. A fémek és vegyületeik | MS-2612 96–107. oldal |
| 31. Az alkálifémek és vegyületeik | MS-2620U 24–28. oldal |
| 32. Az alkáliföldfémek és vegyületeik | MS-2620U 29–34. oldal |
| 33. A p-mező fémei és fontosabb vegyületeik | MS-2620U 35–43. oldal |
| 34. A d-mező fémei I. | MS-2620U 44–48. oldal |
| 35. A d-mező fémei II. | MS-2620U 49–60. oldal |
| 36. A fémes elemek összefoglalása | MS-2620U 61–62. oldal |

**Szerves kémia**

|  |  |
| --- | --- |
| 37. A szerves kémia kialakulása, leírása | MS-2620U 64–72. oldal |
| 38. A szerves vegyületek molekuláinak szerkezete | MS-2620U 73–74., 96–97. oldal |
| 39. Telített szénhidrogének | MS-2620U 75–91. oldal |
| 40. Telítetlen szénhidrogének | MS-2620U 92–108. oldal |
| 41. Az aromás szénhidrogének és a benzol | MS-2620U 109–114. oldal |
| 42. A halogénezett szénhidrogének nevezéktana és jellemzőik | MS-2620U 115–121. oldal |
| 43. Az oxigéntartalmú szerves vegyületek csoportosítása. | MS-2620U 126–128. oldal |
| Az éterek | MS-2620U 139–143. oldal |
| 44. Hidroxivegyületek | MS-2620U 127–138. oldal |
| 45. Oxovegyületek | MS-2620U 145–155. oldal |
| 46. Karbonsavak | MS-2620U 156–168. oldal |
| 47. Észterek | MS-2620U 169–182. oldal |
| 48. Az oxigéntartalmú szerves vegyületek tulajdonságainak összehasonlítása, átalakítása egymásba | MS-2620U 203–206. oldal |
| 49. Az aminok és az amidok | MS-2620U 210–213., 223–227. oldal |
| 50. Nitrogéntartalmú heterociklusok | MS-2620U 214–218. oldal |
| 51. Az aminosavak | MS-2620U 228–232. oldal |
| 52. A szénhidrátok | MS-2620U 183–202. oldal |
| 53. A fehérjék és a nukleinsavak | MS-2620U 233–241. oldal |
| 54. A műanyagok | MS-2620U 194–204. oldal |