#### Segédanyagaz 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 azMS-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 |