

## Kémia

A vizsga anyaga a 10-es tankönyv: OH-KEM910TB\_II

A vizsga írásbeli részében a tananyagban található jelenségek törvények ismeretét ellenőrző elméleti feladatokból állítjuk össze. A tanuló 60 perc alatt oldhatja meg a kapott írásbeli feladatsort.

A vizsga szóbeli részében az alábbifejezetekben található fogalmak, jelenségek ismerete kiemelt fontosságú. A vizsga szóbeli részében egy – a szaktanár által összeállított – tételsorból húz a vizsgázó, és 30 perces felkészülési idő után maximum 15 percig felel.

1. Szerves kémia kialakulása, szerves vegyületek csoportosítása
2. Szerves vegyületek analízise
3. Alkánok: metán szerkezete, kémiai tulajdonsági
4. Alkánok szerkezete, nevezéktan, kémiai tulajdonsági
5. Alkének: etén szerkezete, kémiai tulajdonsági
6. Butadién szerkezete, kémiai tulajdonsági, Gumi
7. Alkinek: etin szerkezete, kémiai tulajdonsági
8. Aromások: benzol szerkezete, kémiai tulajdonsági
9. Halogén tartalmú szerves vegyületek, klór-etán szerkezete, kémiai tulajdonsági
10. Alkoholok: etanol szerkezete, kémiai tulajdonsági
11. Fenol szerkezete, kémiai tulajdonsági
12. Éterek: dietil-éter szerkezete, kémiai tulajdonsági
13. Oxo vegyületek: metanal és a aceton szerkezete, kémiai tulajdonsági
14. Karbonsavak: ecetsav szerkezete, kémiai tulajdonsági
15. Észterek: etil-acetát szerkezete, kémiai tulajdonsági
16. Aminok: szerkezete, kémiai tulajdonsági
17. Amidok: szerkezete, kémiai tulajdonsági
18. Aminosavak: Glicin szerkezete, kémiai tulajdonsági
19. Fehérjék szerkezete, tulajdonsági
20. Nitrogéntartalmú heterociklusok: Piridin és a pirrol szerkezete, kémiai tulajdonsági
21. Szénhidrátok: Glükóz szerkezete tulajdonságai
22. Diszacharidok: maltóz, Poliszacharidok keményítő cellulóz
23. Fémek általános tulajdonságai: fizikai, fémrács, korrozio
24. Alkáli fémek: Nátrium, kálium szerkezete, kémiai tulajdonsági
25. Alkáli földfémek: kalcium, magnézium szerkezete, kémiai tulajdonsági
26. Alumínium szerkezete, kémiai tulajdonsági
27. Vas szerkezete, kémiai tulajdonsági