



Klebelsberg Intézményfenntartó Központ  
Budapesti XI. Tankerülete  
Újbudai József Attila Gimnázium  
1117 Budapest, Váli u. 1.

☎ 209-1686, fax: 361-4427, web: [www.jagbp.hu](http://www.jagbp.hu), e-mail: [titkarsag@jagbp.sulinet.hu](mailto:titkarsag@jagbp.sulinet.hu), OM: 034 982

13.2. számú melléklet

Az  
Újbudai  
József Attila Gimnázium  
helyi tanterve

*Kémiából*  
fakultáció  
9-10. évfolyam

2014

## Helyi tanterv - KÉMIA fakultáció 11-12. évfolyam

	heti óraszámok	éves óraszámok
11. évfolyam	2	72
12. évfolyam	2	62

A kémia fakultáció célja, hogy a két éves feszített tempóban elvégzett gimnáziumi tananyag elsajátítása után lehetőség legyen az ismeretek begyakorlására, önálló kísérletezésre, számolási gyakorlat megszerzésére. Az érettségi mindkét szinten önálló kísérletezést vár el a diákoktól, erre csak kis csoportos foglalkozás keretében nyílik lehetőség. Az írásbelin fő nehézség a számolási feladatok megoldása. A fakultáción különböző feladatgyűjtemények és régebbi érettségi feladatsorok példáinak megoldása kellő gyakorlatot jelent ehhez.

Rendszeres ellenőrzéssel és próbafeladatsorokkal, próbaszöbelivel mérhetik saját tudásukat a diákok a valós érettségi szituáció előtt.

### A 11. évfolyam témakörei

- 1-2. Kémiai alapfogalmak
- 3-4. Atomok, ionok
- 5-6. Molekulák és összetett ionok (modellek)
- 7-8. Mennyiségi alapismeretek, anyagmennyiség
- 9-10. Összegképlet, molekulaképlet (számolás)
- 11-12. Sztöchiometriai számítások
- 13-14. Ellenőrző feladatsorok
- 15-16. Anyagi halmazok (homogén, heterogén, kolloid)
- 17-18. Kötések, rácsok
- 19-20. Gázreakciók, Avogadro-tv. (számolás)
- 21-22. Az oldatok összetétele, koncentrációk átváltása
- 23-24. Oldódás, oldhatóság (számolás)
- 25-26. Ellenőrző feladatsorok
- 27-28. Kémiai reakciók, reakciótípusok
- 29-30. Termokémia (reakcióhő, képződéshő)
- 31-32. Sebesség, egyensúlyok (számolás)
- 33-34. Ellenőrző feladatsorok
- 35-36. Sav-bázis reakciók
- 37-38. Titrimetria
- 39-40. Redoxireakciók
- 41-42. Elektrokémia
- 43-44. Faraday-törvények (számolás)
- 45-46. Ellenőrző feladatsorok
- 47-48. Fémek, korrózió

- 49-50. Fémek csoportjai 1.
- 51-52. Fémek csoportjai 2.
- 53-54. Ellenőrző feladatsorok
- 55-56. Nemfémes elemek és vegyületeik 1.
- 57-58. Nemfémes elemek és vegyületeik 2.
- 59-60. Nemfémes elemek és vegyületeik 3.
- 61-62. Nemfémes elemek és vegyületeik 4.
- 63-64. Ellenőrző feladatsorok
- 65-66. Számolás
- 67-68. Számolás
- 69-70. Ismétlés
- 71-72. Ismétlés

## 12. évfolyam témakörei

- 1-2. Számolás
- 3-4. A szerves vegyületek, izoméria
- 5-6. Telített szénhidrogének
- 7-8. Telítetlen szénhidrogének
- 9-10. Aromások
- 11-12. Szerves kémiai számolások
- 13-14. Szénhidrogének halogénezett származékai
- 15-16. Ellenőrző feladatsorok
- 17-18. Oxigéntartalmú szerves vegyületek 1.
- 19-20. Oxigéntartalmú szerves vegyületek 2.
- 21-22. Oxigéntartalmú szerves vegyületek 3.
- 23-24. Számolás
- 25-26. Ellenőrző feladatsorok
- 27-28. Nitrogéntartalmú szerves vegyületek
- 29-30. Makromolekulák és építőköveik
- 31-32. Makromolekulák és építőköveik
- 33-34. Műanyagok
- 35-36. Ellenőrző feladatsorok
- 37-38. Érettségi írásbeli feladatsorok (középszint)
- 39-40. Érettségi írásbeli feladatsorok (középszint)
- 41-42. Érettségi írásbeli feladatsorok (középszint)
- 43-44. Próbaérettségi írásbeli (középszint)
- 45-46. Érettségi írásbeli feladatsorok (emelt szint)
- 49-50. Érettségi írásbeli feladatsorok (emelt szint)
- 51-52. Érettségi írásbeli feladatsorok (emelt szint)
- 53-54. Próbaérettségi írásbeli (emelt szint)
- 55-56. Szóbeli próbavizsga
- 57-58. Szóbeli próbavizsga
- 59-60. Szóbeli próbavizsga
- 61-62. Ismétlés