

Berek László

A 2005-ben bevezetésre kerülő kétszintű kémia érettségi

Bevezető

A kétszintű kémia érettségi vizsga fejlesztési munkálatai 1996-ban kezdődtek. A munka első fázisában a tantárgy tanításának helyzete és a magyarországi vizsgáztatási hagyományok kerültek elemzésre. Ezen túlmenően tanulmányok készültek más országok kémia érettségi vizsgáiról. Ezzel párhuzamosan került kidolgozásra a részletes vizsgakövetelmények első tervezete. 1997-re elkészültek, és szakmai véleményezés után a Kormány 100/1997. (VI. 13.) Kormányrendeletében megjelentek az új típusú érettségi vizsga általános követelményei. Az **Országos Közoktatási Intézet (OKI)** kémia érettségi munkacsoportja ennek figyelembevételével 1997 végére készítette el az érettségi vizsga részletes követelményeinek tervezetét.

A munka következő szakaszában, 1998-tól a vizsgamodell kialakítása indult meg, tehát megkezdődött a feladatírók képzése, a feladatok fejlesztése és sor került két próbamérésre is (1998, 2000). A munkafázisnak természetes velejárója a vizsgakövetelmények módosítása, erre azonban azért is szükség volt, mert a tantervi reformmal kapcsolatos oktatáspolitikai változások hatással voltak az érettségi vizsgakövetelményekre is, tehát szükségessé vált a vizsgakövetelmények hozzáigazítása a közben elkészült kerettantervekhez.

A modellfejlesztési folyamat lezárásaként elkészült a vizsgakövetelmények és a vizsgaleírás munkaanyaga, amellyel kapcsolatban 2001 végén szakmai vitákra került sor. A szakmai viták tapasztalatainak, javaslatainak hatására a dokumentumot átdolgozására, majd 2003 tavaszán – az újabb oktatáspolitikai változásoknak megfelelően – a követelmények további redukciójára került sor.

A **Próba-érettségi 2004-es** program keretében az **OKI** részletes elemzéseket végez a tanulói teljesítményekről. A tevékenység a követelmények és a standard értékelési eljárások kutatására és fejlesztésére irányul. A központ elemzi a vizsgatartalmak modernizációjának, valamint az új értékelési eljárások alkalmazásának

hatását. A vizsgarendszerek összehasonlítása, támogatja a vizsgával, vizsgáztatással kapcsolatos tervezési és elemzési dimenzió erősítését. A **Követelmény- és Vizsgafejlesztő Központ (KVK)** munkatársainak tevékenységét külső szakértők és tanárokból szerveződő szakmai bizottságok segítik.

A **Próba-érettségi 2004** program keretében a 2003/2004 tanévben tizenegyedik osztályos diákok 2004. május 19. után, választható módon kémia dolgozatokat írhattak közép-illetve emelt szinten. Az **Országos Közoktatási Értékelési és Vizsgaközpont (OKÉV)** előzetes felmérése szerint országosan 1036 középszintű és 651 emelt szintű dolgozat megíratását vállalták az iskolák. A **KVK** egyik legfontosabb feladata, minél több dolgozat kiértékelése, elemzése, teljesítmények mérése, statisztikák készítése az egyes feladatok, illetve a teljes feladatsorok működéséről. Ez a munka nagy fontossággal bír a 2004/2005 tanévben bevezetésre kerülő új érettségi kapujában.

A kétszintű kémia érettségi újszerűsége

Az új érettségi rendszer egyik legfontosabb eleme a két érettségi szint (középszint, emelt szint) választhatósága. A diák szabadon dönthet, felkészülésének, tanulmányainak időtartamától függetlenül, hogy középszinten vagy emelt szinten érettségizik.

Mindkét szinten írásbeli és szóbeli vizsgarészt is teljesíteni kell. A középszintű írásbeli, illetve szóbeli vizsgarész értékelése a szaktanár feladata, míg emelt szinten független vizsgabizottság értékeli a jelölt teljesítményét.

A vizsgázónak a követelményrendszerben és a vizsgaleírásban meghatározott módon, az alábbi kompetenciák meglétét kell bizonyítania:

- a természettudományos gondolkodás elemeinek alkalmazása a feladatok megoldása során,
- ismereteinek összekapcsolása a mindennapokban tapasztalt jelenségekkel,
- elemek, vegyületek tulajdonságainak, szerepének és jelentőségének felismerése a tanult vagy megadott információk alapján,
- egyszerű kémiai kísérletek elvégzése és értelmezése,
- egyszerű kémiai számítási feladatok megoldása,

- az aktuálisan felmerülő, kémiai ismereteket is igénylő problémák (környezetvédelem, energiagazdálkodás, szenvedélybetegségek, táplálkozás, vegyipari technológiák stb.) lényegének megértése, egyszerűbb logikai összefüggések értelmezése,
- az SI mértékrendszer és a kémiai jelölésrendszer szakszerű használata,
- grafikonok, táblázatok adatainak elemzése, értelmezése,
- szakszerű írásbeli és szóbeli szövegalkotás, -értelmezés.

Emelt szinten ezen túlmenően, az alábbi kompetenciák megléte szükséges:

- az ismeretanyag belső összefüggéseinek, az egyes témakörök közötti kapcsolatok felismerése,
- a kémia tanult vizsgálati és következtetési módszereinek alkalmazása,
- egyszerű kémiai kísérletek tervezése,
- több témakör ismeretanyagának logikai összekapcsolását igénylő, összetett kémiai számítási és elméleti feladatok, problémák megoldása,
- a mindennapi életet befolyásoló kémiai természetű jelenségek értelmezése,
- a környezetvédelemmel és a természetvédelemmel összefüggő problémák értelmezése.

Az írásbeli vizsga mindkét szinten tartalmaz új típusú feladatokat az eddig megszokott központi felvételi feladatsorokhoz képest: esettanulmány, kísérletelemzés, elemző és számítási feladat, alternatív feladat (elméleti vagy számítási, csak középszinten), négyféle asszociáció. A két szinten eltérést mutat a számítási feladatok mennyisége, míg közép szinten 20 – 40%, addig emelt szinten 40 – 50% a feladatsor teljes pontszámához viszonyítva.

A szóbeli vizsga középszinten két, míg emelt szinten három altételt tartalmaz. Közép szinten az első altétel egy szerves, szervetlen vagy általános kémiai téma vagy témakör átfogó ismertetése, a második altétel egy kísérlet végrehajtása és a tapasztalatok értelmezése vagy leírt kísérlet megadott tapasztalatainak értelmezése. A két altételnek eltérő témaköröket (pl. szerves és szervetlen vagy általános és szerves kémia) kell érinteniük. A tételeknek utalniuk kell a használható segédeszközökre. Emelt szinten az első altétel egy szerves, szervetlen vagy általános kémiai téma vagy témakör átfogó ismertetése, a második altétel egy kísérlet

végrehajtása és a tapasztalatok értelmezése vagy egy leírt kísérlet várható eredményének becslése és elemzése, a harmadik altétel pedig, egy problémamegoldó feladat. A tétel három részének megfogalmazásánál törekedni kell arra, hogy legalább egy-egy szerves, illetve szervetlen kémiai kérdés szerepeljen, amelyben fel kell használni az általános kémiai ismereteket. (Például, ha az első altétel általános kémiai témára vonatkozik, akkor a következő két altétel egyikében a szerves, a másikban a szervetlen kémia domináljon.) Törekedni kell arra, hogy a második és harmadik altétel közel azonos nehézségű legyen. A tételeknek utalniuk kell a használható segédeszközökre.

Segédletek a felkészüléshez

Az elmúlt időszakban viszonylag sok olyan anyag született, amely segíti a diákot a vizsgára való felkészülésben. Időrendben az első a mintafeladatok megjelenése volt, amely mindkét vizsgaszintre három-három írásbeli minta feladatsort és szóbeli mintatételeket tartalmaz. A 2004. évi próbaérettségi egy-egy feladatsora szintén elérhető. Az emelt szintű kémia érettségi publikus témakörei (első és harmadik altétel) és kísérletei (második altétel) szintén hozzáférhetőek mindenki számára. Az említett anyagok elérhetőségei:

- *Mintafeladatok:*
<http://www.om.hu/main.php?folderID=408&articleID=2307&ctag=articlelist&iid=1>
- *Próbaérettségi:* <http://www.oki.hu/probaerettsegi.php>
- *Emelt szint publikus anyagai:*
<http://www.om.hu/main.php?folderID=266&articleID=4158&ctag=articlelist&iid=1>

Felhasznált irodalom:

- 40/2002. (V. 24.) OM rendelet az érettségi vizsga részletes követelményeiről
(<http://net.jogtar.hu/jr/gen/getdoc.cgi?docid=a0200040.om>)