

# Sokat számít a számtan?

## Gondolkodást fejleszt, segít a problémák megoldásában

• Az általános és középiskolában oktatott matematika elsődleges célja, hogy gondolkodásra, problémamegoldásra tanítson, épp ezért fontosak azok a tananyagrészek is, amelyeket nem mindenki használ majd fel a későbbiekben – vélik a lapunknak nyilatkozott tanügyi szakemberek. Azt azonban nem vitatják, hogy szellősebb, néhol pedig könnyebb leckékre volna szükség.



MOLNÁR RAJMOND

Amióta oktatják a matematikát, azóta közbeszéd tárgya, hogy valóban szükség van-e a bonyolult tétel sorokra, illetve hogy a tanultaknak mekkora hányadát fogja hasznosítani a diák a későbbiekben. Annak jártunk utána, hogy miként látják ezt a tanügyi szakemberek.

### Fejleszti a gondolkodást

„A matematika elsősorban a gondolkodást fejleszti. Nem mondhatja senki, hogy az életben nincs erre szükség” – fogalmazott határozottan a témával kapcsolatos kérdéseinkre Hodgyai László szaktanfelügyelő. Szerinte sokan nincsenek is tisztában azzal, hogy egyes problémamegoldó készségeik a mindennapi életet illetően a matematikaóráról eredhetnek. „Nem az a legfontosabb, hogy matematikátudósokat neveljünk, sokkal inkább a diákok gondolkodásának fejlesztése és formálása. A számtannál nincs jobb tantárgy erre” – húzta alá. Megjegyezte, manapság egyre többen vélik úgy, hogy a matekórán tanultakat a későbbiekben sehol sem használják fel az életben. „Ezt hiába állítják. Nem lehet tudni, hogy akár az általános, akár a középiskolában tanultakra mikor lesz szükség a különböző munkaterületeken. A közoktatás feladata, hogy egy széles alapot biztosítson minden tanulóknak, arra számítva, hogy valamikor majd felhasználják a tanultakat” – magyarázta. Ugyanakkor azt elismerte, hogy a XI–XII-es reál szakirányú osztályokban túlszűfolt a tananyag, sőt egyes területei – például a függvénytan – más országokban csak az egyetemi oktatás szintjén vannak jelen. Ez pedig valóban orvoslásra váró gond.

„Egyetemi tanárok is úgy vélik, hogy a reál osztályokban tanult tizenkettedikes algebra vagy analízis (függvénytan) már nagyon nehéz a fiataloknak, és azt inkább egyetemi szinten kellene tanulni, ráadásul a tananyag is túlszűfolt” – mondta érdeklődésünkre Bálint Csilla középiskolai matematikatanár, aki szerint valamilyen szinten át kellene formálni a tantervet, bizonyos mértékben szellősebbé tenni. Megjegyezte, hogy bár valóban szükség lenne némi változtatásra, a matematika rendkívül fontos tantárgy. „Soha nem jelenteném ki, hogy ezt meg amazt nem fogom később felhasználni, mert ezt nem lehet tudni. Ugyanakkor a számtan megtanít egyfajta gondolkodásmódra, problémamegoldásra” – emelte ki. „Aki a középiskolai tanulmányait matematika szakon folytatja, még a magánéletét is másként, céltudatosabban szervezi meg, mint azok, akik humán osztályba járnak” – véli Sebestyén Júlia nyugdíjas matematikatanárnő. Ő is a gondolkodás, a problémamegoldás fejlesztését emelte ki a tantárgy kapcsán, ami nagy hasznukra lehet a diákoknak a későbbiekben.

### Problémamegoldásra tanít

„Egyetemi tanárok is úgy vélik, hogy a reál osztályokban tanult tizenkettedikes algebra vagy analízis

### Alap, amire lehet építeni

Ha valaki egyetemi szinten, például mérnöki területen szeretné folytatni tanulmányait, annak elengedhetetlenül fontos a megfelelő matematikai eszköztár. Ehhez pedig nagy szükség van az általános és középiskolában megszereshető tudásra, ami egyfajta alapját képezi a későbbieknek – így látja Domokos József egyetemi oktató, a marosvásárhelyi Vályi Gyula Matematikai Társaság illetékese. Ennek fényében nem elfogadható az az álláspont, hogy fölöslegesen tanítanak néhány anyagot, hiszen ezek sokat számíthatnak majd. Viszont ő is kiemelte, hogy a XI–XII. osztályban tanított matematika már túl magas szintű a diákoknak.

### Másként kellene

„A matematika tantárgy oktatását – gazdasági tárgyakat is tanítva – nagyon fontosnak tartom. Véleményem szerint minden középiskolát

Félúton az igazság? Szükség van a matematikára, viszont néhol a kevesebb több lenne

FOTÓ: BARABÁS ÁKOS

végzett diáknak érettségiznie kellene matematikából. Viszont az oktatásnak sokkal inkább a valósághoz, a gyakorlathoz és a hétköznapihoz kötöttnek kellene lennie” – közölte lapunkkal Dimén-Varga László középiskolai tanár. A pedagógus szerint úgy kellene összeállítani a tantervet, hogy sokkal inkább igazodjon a diák által választott profilhoz. „El tudnék képzelni megynként egy olyan profilú osztályt, ahol kimondottan versenymatekot oktatnak, hogy ne terheljék a többi diákot, aki nem olyan pályára készül, ahol emelt szintű matematikára lesz szükség. Továbbá az érettségi vizsgát is többlépcsősen lenne jó megoldani, az egyes profilok szintjének megfelelően” – fejtette ki.

## Kisérettségi kisebbségi módra

• Külön tételsor szerint vizsgálhatnak román nyelvből a magyar diákok a 2021-es kisérettséggel kezdődően a szenátus által hétfőn elfogadott kormányrendelet értelmében.

Cseke Attila, az RMDSZ szenátusi frakcióvezetője a szavazást követően úgy nyilatkozott, a magyar iskolában tanuló hatodikosok, akik a román nyelvet és irodalmat már a speciális tankönyvek szerint tanulták, a 2021-es kisérettségin más tétel-

sorot kapnak román anyanyelvű diáktársaikhoz képest. A felsőház hétfőn döntéshozó kamaraként szavazta meg azt a sürgősségi kormányrendeletet, amely RMDSZ-es javaslatra jogi keretet biztosít a speciális tanrend szerinti differenciált kisérettségi és

érettségi vizsgák szervezésére. „Az RMDSZ határozott álláspontja az, hogy a magyar diákok minél jobban meg kell tanuljanak románul, hiszen felnőtte válva így érvényesülhetnek a legkönnyebben. Azt viszont nem lehet elvárni, hogy kisgyermekként már anyanyelvként értsék és tanulják a román nyelvet” – hívta fel a figyelmet a speciális, kisebbségeknek szóló tanrend szükségességére a frakcióvezető.

### Fontos lépés

Novák Csaba Zoltán RMDSZ-es szenátor, az oktatásügyi bizottság alelnöke fontos lépésnek nevezte a rendelet elfogadását, hiszen elfogadhatatlan lenne, hogy a magyar diákok ugyanazt a tételt kapják a vizsgán, mint román anyanyelvű társaik, amikor más tankönyvből készülnek. Szerinte az RMDSZ által kidolgozott és a szenátusban elfo-

gadott módosítások megteremtik a szükséges törvényes keretet a speciális tanrend szerinti differenciált kisérettségi és érettségi szervezésére. A parlament már 2017-ben jóváhagyta a fent említett rendelkezést tartalmazó kormányrendeletet, ez azonban többszöri alkotmányossági óvás után visszakerült a parlament asztalára. A most elfogadott változat tartalmazza az alkotmánybírók döntéseit.