

# Hitkeresés

*Az Ortutay Elemér  
VII. Keresztény Tudományos  
Diákköri Konferencia  
tanulmányainak gyűjteménye*



**Beregszász  
2022**

Az **Ortutay Elemér Görögkatolikus Szakkollégium** szervezésében  
2021. március 18-án megrendezett  
VII. Keresztény Tudományos Diákköri Konferencia  
tanulmányainak gyűjteménye

# Hitkeresés

Marosi István (Szerk.)

Beregszász  
2022

Firczák Gyula kötetek  
IV.

Firczák Gyula – korának egyházilag és társadalmilag is kiemelkedő alakja – 1892–1912 között a Munkácsi Görögkatolikus Egyházmegye püspöke volt. Az emberi méltóság útját és a fejlődés lehetőségét a szellemi felemelkedésben látta. Egy évszázada írta le ma is aktuális gondolatait: *„A világnak nem... a külső politikai átalakulásra van szüksége, hanem a benső erkölcsi újjászületésre: Renovare omnia in Christo. A szociális bajokat... nem a külső radikalizmus fogja orvosolni, hanem egyedül a mélyreható krisztusi reform, amely az evangélium szellemét beleviszi a szívekbe, a családi életbe, az állami és társadalmi intézményekbe.”*

Köteteinkkel megjelenítjük a Kárpátalján élő görögkatolikusok szellemi termékeit, hogy hozzáadjuk „talentumainkat” a kárpátaljai magyarság szellemi életéhez.

ISBN 978-617-8046-41-5

A borítón  
a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola,  
Bacsinszky András (1732–1772–1809)  
és Boldog Romzsa Tódor (1911–1944–1947) püspökök között  
Szent István magyar király látható.

# Tartalom

<b>Hitkeresés (Marosi István) .....</b>	<b>5</b>
<b>Tisztelt szervezők! (Dr. Csernicskó István) .....</b>	<b>7</b>
<b>A konferencia programja .....</b>	<b>9</b>
<b>Az értékelő bizottság tagjai .....</b>	<b>10</b>
<b>A konferencián bemutatott pályamunkák .....</b>	<b>11</b>
<b>Plenáris előadás .....</b>	<b>13</b>
Dr. Janka Ferenc	
A hit és a tudás konfliktusai és lehetséges harmóniájuk .....	14
<b>Pályamunkák .....</b>	<b>23</b>
Espán Margaréta	
A szenteltvíz felhasználása a népi vallásgyakorlatban Kárpátalja Nagyszőlősi és Beregszászi járásának néhány magyar települése példáján, ill. ezek összefüggése a szentelmény teológiai értelmezésével .....	24
Mozgovoj István	
Az egységek rendjének meghatározása a nyolcadrendű diéder- és kvaterniócsoport csoportalgebrájának egységcsoportjában .....	32
Papp Gabriella	
Tudásszintmérés e-tesztek segítségével .....	39
Sereghy Xénia	
Milyen lehetőségeket kínál a keleti büntető fegyelem a latin büntetőjog megújításához? .....	47
Szaplonczay Máté	
Grande munus - XIII. Leó pápa és a keresztény kelet .....	67
<b>Vendég tanulmányok .....</b>	<b>77</b>
Iván Gábor	
Karácsony liturgikus emlékezete a „ma” fényében .....	78
Iván Gábor	
A Húsvét ünnepkörének liturgikus emlékezete a „ma” fényében ....	87
Fülöp János	
A Gergely-naptár bevezetésére tett próbálkozások a Munkácsi Görögkatolikus Egyházmegyében 1918-ig .....	98

## **Tudásszintmérés e-tesztek segítségével** ***Papp Gabriella***

**A szerző:** a Debreceni Egyetem Matematika- és Számítástudományok Doktori Iskolájának 1. éves PhD-hallgatója.

**A tanulmány megjelenését ajánlotta:** Dr. habil. Korenova Lilla, a DE Matematika- és Számítástudományok Doktori Iskolájának docense

### **Bevezetés**

Csapó Benő (2004) a következőt fogalmazza meg: „A tudásszintmérő tesztek pszichológiai tulajdonságokat mérnek, azok egy sajátos formáját, a tudást. Mégpedig általában az iskolában elsajátított tudást, vagy kicsit általánosabban: azt a tudást, amelyik az iskolai tanulásban szerepet játszik.” A matematikaoktatásban is gyakran alkalmazunk tudásszintmérő feladatlapokat a számonkérés folyamatában, de nem ismerjük eléggé a tesztelméletet ahhoz, hogy ezeket a bennük lévő feladatok összességével együtt tesztnek nevezzük

Az utóbbi időben az oktatás és vele az oktatók arra kényszerültek, hogy a korábban hagyományos oktatást, valamint az alkalmazott módszereket és feladatlapokat az online tér kínálja lehetőségekre cseréljék. A tananyag begyakorlása és a számonkérés szempontjából aktuálissá váltak az e-tesztek.

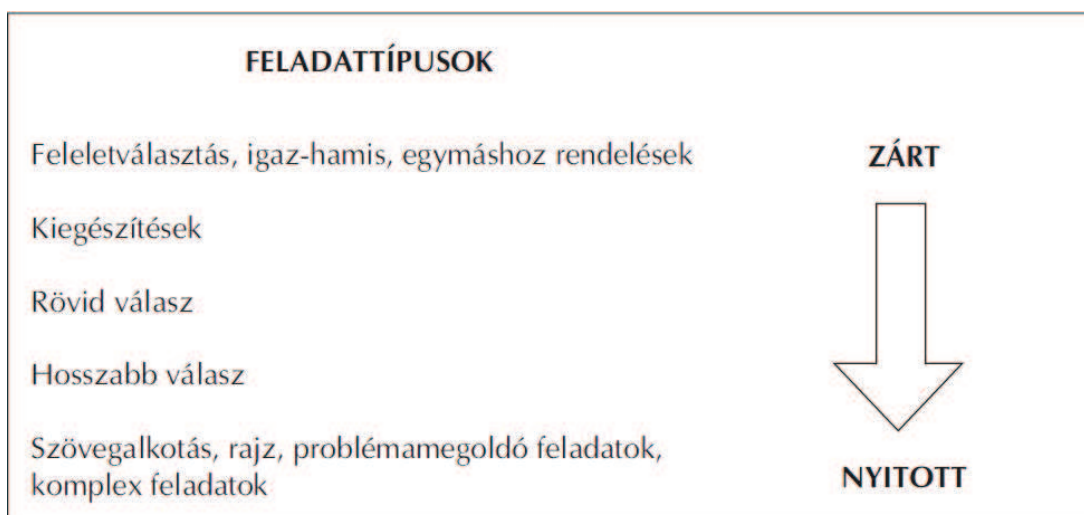
A tanulmány célja a hagyományos feladatlappal és kizárólag feleletválasztó itemű e-tesztekkel való feladatmegoldás elemzése, összefüggések és következmények kutatása.

### **Hagyományos tesztek**

A teszt olyan mérőeszköz, amely a mérni kívánt pszichikus jelenséget megfelelő skálán méri (Székely, 2014). A pedagógiai tesztek alapvető célja az, hogy az oktatási, nevelési folyamatok irányításához információt szolgáltatassanak, és így a fejlődést, a fejlesztést, a változtatást segítsék (Csapó, 1988). A teszt több, kisebb, önállóan értékelhető részből áll, melyet szubtesztnek vagy résztesztnek nevezünk.

A tesztek feladatokból állnak, a feladatok legkisebb, még önállóan értékelhető részeit itemeknek nevezzük. Az item differenciáló ereje vagy megkülönböztető képessége azt mutatja meg, hogy az item mennyire élesen tesz különbséget a különböző tudásszintű tanulók között (Csapó, 1987/88). Az itemek meghatározásával (1. ábra) a javítás egyértelművé tehető, továbbá a tanuló számára is egyértelművé tehető, hogy mi az, amit jól oldott meg, és mi az, amit nem (Székely, 2014).

A felosztás a terminológia szerinti zárt és nyitott feladattípusokat különböztet meg. Emellett a két kategória közötti köztes terület kezelésére egyes szakemberek a félig nyitott kategóriát is használják. E felosztás szerint zártak azok a feladatok, amelyekben a tanulók csak a megadott lehetőségek közül választhatnak, a félig nyitott feladatokban a tanuló önállóan (szabadon) dolgozik ugyan, de csak egy nagyon behatárolt kontextusban, azaz erős korlátok között, míg nyitottnak tekintik azokat a feladatokat, amelyekben a válaszok produktív tevékenységet igényelnek és szabadon megalkothatók (Einhorn, 2012).



**1. ábra:** A feladatok rendszerezése a tanulói tevékenység alapján (Einhorn, 2012)

A tudásszintmérő tesztek azt vizsgálják, mire képes a tanuló, ha minden tudását összeszedi (Csapó, 1987/88). Az egyik gyakran alkalmazott felosztás megkülönbözteti a standardizált és a tanárok által készített tudásszintmérő teszteket. A standardizált tesztek általában hivatásos tesztkészítők, specialisták által kidolgozott mérőeszközök, míg a tanárok által készítették jellemzően saját vagy szűk körű használatra készülnek (Csapó, 2004). Ez utóbbit mindaddig csak feladatlapnak tekintjük, ameddig nem rendelkezik jóságmutatókkal. Ez azt jelenti, hogy a tesztnek objektívnek, azaz tárgyyszerűnek kell lennie; megfelelő validitással kell rendelkeznie, azaz érvényesnek kell lennie; és megfelelő reliabilitással kell rendelkeznie, vagyis megbízhatónak kell lennie ahhoz, hogy céljainknak megfelelően használhassuk (Csapó, 2004).

A közismert tesztek, amelyeket gyakran papír-ceruza (Paper and Pencil) teszteknek neveznek, nagyon fontos szerepet játszottak és játszanak ma is a tanítási-tanulási folyamatok irányításában, az oktatás eredményességének felmérésében. Ezek a tesztek többnyire rögzített formátumúak (Fixed Form) (Csapó et al, 2008), használatuk esetén minden tesztelt személy ugyanazon sorrendben ugyanazon feladatokat kapja a tesztelés során, függetlenül képességszintjétől és teljesítményétől. Szigorú értelemben csak így biztosítható a teszt objektivitása, azaz, hogy az mindig mindenkit egyformán mér (Magyar-Molnár, 2013).

Hagyományos kvalitatív (minőségi) és kvantitatív (mennyiségi) tesztekkel mérhetjük a résztvevő tudását. Ezek létrehozása és értékelése a tesztelés elméletének területén történik (Korenova, 2013). A kvantitatív tesztekkel tipikusan a begyakorlás folyamatát célszerű elvégezni, míg a kvalitatív tesztek a differenciáló mérésben nyújtanak segítséget.

Ha a tesztet szélesebb képességtartomány mérésére tesszük alkalmassá, azaz a feladatok nehézségi indexei széles skálán mozognak, akkor minden adatfelvételben részt vevő személy számára csak a teszt néhány feladata jelent kihívást, melyek nehézségi szintjei közel állnak a tesztet megoldó személy képességszintjéhez (Magyar-Molnár, 2013).

Az értékelés mindenkire kiterjedő megerősítési, visszacsatolási folyamat, amely során nemcsak a tanulók tevékenységét értékelhetjük, hanem az egész tanítási-tanulási folyamatot, annak hatékonyságát, beleértve a folyamat összes tényezőjét. Az értékelés során több dimenzióra vonatkoztatva fogalmazhatunk meg következtetéseket pedagógiai jellemzőket:

- Ösztönöz a tanulásra.
- A tanulási folyamat eredményességéről átfogó képet ad.
- Flexibilitás, azaz a tanulók képességéhez, érdeklődéséhez igazítjuk a követelményeket és eszközöket.

A követelménynek az oktatás valós eredményeinek analizálásával tehetünk eleget. A számonkérés kulcsfontosságú problémája az individualizált számonkérési formák megvalósítása, mely legkorszerűbb formában, az online mérési formával valósítható meg (Parázsó, 2012).

### **E-tesztek**

A hagyományos teszteléssel ellentétben az elektronikus, de főként az online tesztelés még gyerekcipőben jár. Bár a számítógép oktatási célú alkalmazásával egy időben megjelent a számítógép-alapú tesztelés, ebbe beletartozik annak mind hálózati, mind interneten keresztül történő alkalmazása (Csapó et al, 2008). A számítógép alkalmazása nemcsak leegyszerűsíti a tesztelés folyamatát, hanem olyan hatékony módszereket is lehetővé tesz, amelyeket a hagyományos mérésekkel meg sem lehet közelíteni.

A számítógép-alapú mérés-értékelés során az alkalmazott teszt a számítógép monitorán jelenik meg (on-screen presentation), a tesztelt személy pedig szintén a számítógép segítségével (billentyűzet, egér stb.) adja meg válaszát. A válaszok rögtön elektronikusan rögzítésre kerülnek, majd a válaszok elemzése is általában a számítógép felhasználásával történik (Csapó et al, 2008).

A Web új médiaként jelent meg a tanítási tanulási folyamatban. A világ tudományos és kulturális ismeretét egységbe szervezi, adatbankként is működik (Parázsó, 2012). Egyéni feladatbankokkal napjaink tanárainak többsége már elektronikusan rendelkezik, ennek ellenére azokat nem online platformokon alkalmazzák.

A Web, mint az online tesztek platformja, új kihívást jelent. Alkalmazása a közelmúltban az oktatás hatékony eszközévé vált, mint pl. a Web alapú vetélkedők, tantermi aktivitás tesztelése stb. A Web helyek kész tesztekét kínálnak a tanároknak, akik azt saját arculatukra formálhatják. A tanulók az internet felületét könnyedén kezelik (Parázsó, 2012).

Az oktatás digitalizálásával különféle elektronikus eszközök segítik a méréseket (Korenova, 2013). Az egyik speciális forma az adaptív tesztelés. Az adaptív tanulás egy számítógépes és/vagy online oktatási rendszer, amely módosítja az anyag megjelenítését a hallgatói teljesítmény függvényében (Runghuai et al, 2019). Az adaptív tesztelési technika alkalmazása során a teszt feladatai nem előre meghatározott fix sorrendben követik egymást, hanem azokat egy feladatbankból választják ki a tesztmegoldó korábbi feladatokon nyújtott teljesítménye alapján. Például a feladatszintű adaptivitás esetén teljes mértékben biztosított, hogy ha a tesztelt személy helytelenül/helyesen oldja meg a teszt egyik feladatát, akkor a teszt következő feladata egy könnyebb/nehezebb feladat lesz. Azonban a feladatszintű adaptív tesztelés egyik fő problémája, hogy a feladatok paraméterei annak függvényében változnak, milyen feladatok veszik körül az adott feladatot, illetve, az a teszt melyik (elején, közepén, végén) részén helyezkedik el (Magyar-Molnár, 2013). A tesztelési idő átlagosan felére csökken, ezáltal kevésbé fárasztó a tanulók számára.

Az e-teszteket felhasználásuk szerint az alábbiak szerint osztályozzuk:

- Meghatározzuk a hallgatók tudását;
- Javítani akarjuk a hallgatók motivációját, kihívás legyen a feladatok megoldása;

- Interaktív munkalapként használjuk (ez már nem hagyományos teszt, az elektronikus teszt itt csak eszköz) - ellenőrzött felfedezésben használható (helytelen válaszok után a hallgatót a hozzárendelt feladatokra irányítja) (Korenova, 2013).

Az online teszt által kapott tanulmányi teljesítmény mérése mellett, az elektronikus értékelési kibertérben még számtalan paraméter létrehozható. Az önértékelés során megvalósul a tudás folyamatos ellenőrzése, lehetőség nyílik a tanulási stílusok, módszerek hatékonyságvizsgálatára, attitűdvizsgálat, szociometriai felmérésekre (Parázso, 2012).

### **Tudásszintmérés a gyakorlatban**

A 2020/21-es tanév első félévében kutatást végeztem a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola Számvitel és adóügy szakos, második évfolyamos diákjai között. A Valószínűségszámítás és matematikai statisztika tárgy gyakorlati óráin a számonkérést feladatlapokkal és e-tesztekkel egyaránt végeztem. Bár ennek az intervallumnak egyes részeit online tanulási/tanítási formában kellett megoldanunk, a tanulmányban bemutatott tudásszintmérést hagyományos osztálymunka keretein belül végeztem el. Az e-tesztek létrehozásához a legkönnyebben elérhető és alkalmazható platformot, a Google Űrlapot választottam. Hátránya, hogy szöveges válasz esetén csak akkor tud helyesen javítani, ha pontos az egyezés a válaszlappal, valamint képleteket is csak kép formátumban lehet bevinni. Emiatt a legegyszerűbb megoldást választottam, melyet ilyenkor a kezdő teszt szerkesztők választanak, kizárólag feleletválasztó itemeket alkalmaztam.

Az eredményeket és következtetéseket három hallgató eredményeinek segítségével mutatom be, akik órai aktivitásukhoz képest meglepően rossz, meglepően jó, vagy közepes eredményt értek el. Jelezze őket sorszám. Az 1-es számú hallgató aktív az órák folyamatában, ötletei és megoldásai döntő többségben helyesek. A 2-es számú hallgató szintén aktív az órán, ötleteit jól megfontolja, magabiztos érvelésekkel támasztja alá, ennek ellenére többször nem a valós megoldás irányába halad. Míg a 3-as számú hallgató az órákon nem aktív, inkább csöndes megfigyelő, külön felszólításnál említ néha ötleteket, melyek többnyire helytelenek. A kutatás során a tesztek és feladatlapok megoldása után azt is felmértem, mennyire voltak biztosak a megoldásaikban, tippeltek-e az e-tesztek kitöltése folyamatában.

Első lépésben a Valószínűségszámítás témakörnél egy előzetes, korábbi tanulmányból megmaradt tudást felmérő, 8 itemből álló e-tesztet töltöttek ki a hallgatók. Szerkezetileg zárt, feleletválasztós feladatokból állt, köztük 4 könnyebb elméleti kérdés és 4 gyakorlati feladat. A gyakorlati feladatok egyszerűbb klasszikus valószínűség témából voltak, melyek helytelen megoldásait (disztraktorok) a témára jellemző hibákkal számoltam ki a teszt készítésekor.

Tekintsünk egy feladatot (2. ábra) az előzetes tesztből, melyet a kiválasztott három hallgatóból kettő rosszul, és egy jól jelölt, miközben a teszt utáni kérdőív szerint a megoldásra önálló számolás és nem tippelés útján jutottak.



Egy hegy tetejére 4 egyformán kényelmes ösvény vezet. Mennyi a valószínűsége, hogy te ugyanazon az ösvényen mégy fel és ereszkedsz le, mint amelyiken valamikor az egyik barátod is felment és lejtött a hegyről. \*

- 1/16
- 1/8
- 1/4
- 1/2

**2. ábra:** Gyakorlati feladat az előzetes tesztből.

A feladat helyes megoldása 1/16. A két aktív hallgató, az 1. és 2. számú nem jól vette figyelembe, hogy 1 felfelé haladás esetében 4 lehetőség van a leereszkedésre, ami azt is jelenti, hogy a 4 felfelé vezető út 4-szer annyi, azaz 16 leereszkedést jelent. Csupán azt vették figyelembe, hogy a 4 út mindegyikén 1-szer közlekednek felfelé, valamint lefelé, így 8 esettel számoltak, és az 1/8-at jelölték. Ez azt is jelentheti, hogy számukra túl egyszerűnek vélték a feladatot, így nem gondolták át teljesen. A 3. sz. hallgató helyesen számolt, így megfontoltabbnak tekinthetjük.

A teszt eredményeként az 1. számú hallgató meglepően a legrosszabb, a 2. és a 3. számú hallgató közepesen oldotta meg a feladatokat. A kezdeti tudást felmérő teszt eredményéből azt a következtetést vontam le, hogy bár számolnak a hallgatók a megoldások közben, jellemzően kevés a maradandó tudás az adott témában, emiatt könnyebb elfogadni a helytelen, de logikusnak tűnő választ.

Tovább haladva a kutatásban, a hallgatók egy 5 itemből álló e-tesztet (köztes teszt) oldottak meg. Szerkezetileg a továbbiakban is zárt feladatok voltak jelen. Itt olyan feladatokat választottam, melyek a korábbi órákon elhangzottak, amivel nem csak azt tudtam felmérni, hogy milyen a tudásuk az addig tanult témákból, de azt is, hogy mennyire figyelmesek, felismerik-e a feladatokat, emlékeznek-e a megoldásokra, meg tudják-e oldani újra helyesen. A disztraktorokat úgy állítottam be, hogy figyelembe vettem az adott feladat órán elhangzott rossz megoldásait, és annak értékeit számoltam ki.

A köztes teszt változó eredményeket mutatott. A 3 hallgatóból egy (a 2. számú) hibátlanul oldotta meg a feladatokat, az 1. számú közepesen, míg a 3. számú a legrosszabb megoldásokkal, aki azt is elárulta a megoldás felmérésénél, hogy volt olyan feladat, melynek olyan megoldására jutott, amely nem volt a felsoroltak között, ezért ott tippelt a megoldásokból.

Az adott geometriai valószínűséggel megoldható feladatnál (3. ábra) az 1. és 2. számú hallgató helyesen jelölt, tehát tudta azt, hogy kedvező eset, ha az érme középpontja a doboz szélétől legalább egy sugárnyi távolságra esik. Ebben az esetben csak egy 8x8-as négyzetre eshet az érme, aminek eredményeként 16/25 valószínűséggel történik érvényes dobás. A 3. számú hallgató feltételezhetően az érme sugarát csak az oldalakból rossz következtetéssel vonta ki vagy tipp alapján jelölt, így juthatott rossz megoldásra.

Egy 10x10 cm-es doboz tetejére 1 cm sugarú érmét dobálunk. Csak az a dobás érvényes, amelyiknél nem esik le az érme a dobozról. Mennyi annak a valószínűsége, hogy nem lóg túl az érme a doboz szélén? \*

- 16/25
- 81/100
- 9/25

**3. ábra:** Gyakorlati feladat a köztes tesztből.

A témakör lezárásaként egy nyílt feladatokból álló feladatlap megoldásával mértem fel a csoport tudását. A három hallgató mindegyike teljesítette a követelmény közel felét. Az 1. számú hallgató majdnem tökéletes megoldásokat adott, valamint a dolgozat megírásáról tett felmérés alapján már a folyamat során biztos volt megoldásai helyességében. A 2. számú hallgató is igyekezett megoldani a feladatokat, 4 feladatot sikerült kisebb hibákkal megoldania, míg az utolsó feladatba bele sem kezdett. A 3. számú hallgató eredménye lett a leggyengébb, aki bár minden feladat megoldásával próbálkozott, nem felismerve a feladat típusát és összetettségét, a kisebb részmegoldásokat is végeredménynek tekintette. A Bayes-tétel alkalmazására általa benyújtott megoldása valójában a feladatnak csak egy kezdeti eleme, amit a hallgató csak részben írt fel helyesen. A 4. ábrán látható az általa benyújtott teljes megoldás.

3) Két egyforma urnában piros és fehér golyók vannak. Az első urnában 4 piros és 5 fehér, a másodikban 5 piros és 7 fehér. Találomra kiveszünk egy golyót valamelyik urnából. (Az urnák közül egyenlő valószínűséggel választunk)

- a. Mekkora a fehér golyók kihúzásának valószínűsége?
- b. Mennyi annak a valószínűsége, hogy az első urnából fehér golyót húzunk?

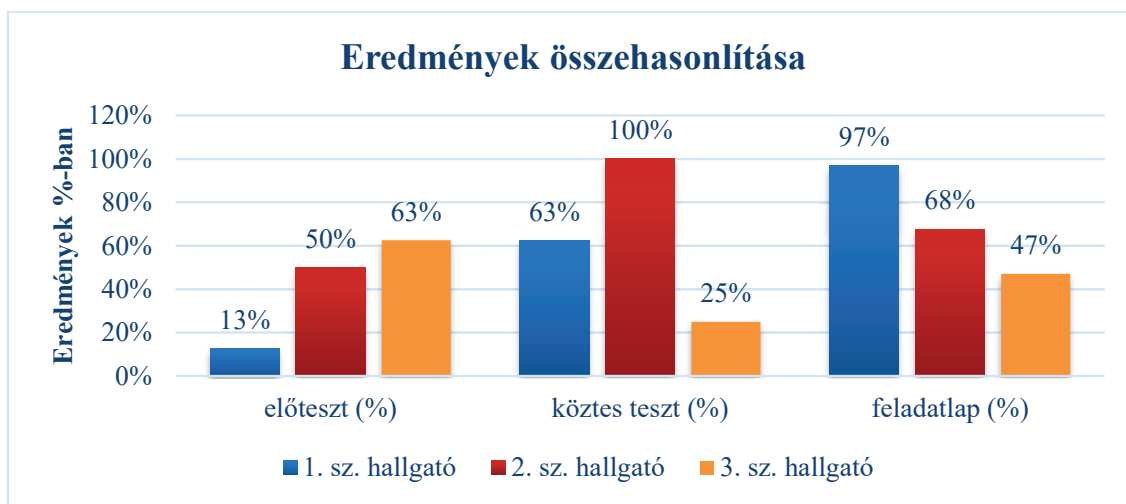
3. 1 - Urna - 4 piros és 5 fehér  
2 - Urna - 5 piros és 7 fehér

a)  $P(A | B_2) = \frac{127}{212} = 0,57 = 57\%$

b)  $P(A | B_1) = \frac{5}{9} = 0,56 = 56\%$

**4. ábra:** Feladatlapos számonkérés egyik feladata és annak hallgatói megoldása.

Az eredmények elemzése után összehasonlítva azokat (5. ábra) azt látjuk, hogy a csupán feleletválasztó itemekből álló e-tesztek nem mutatnak elég pontos képet a hallgatók tudásszintjéről. Míg statisztikailag a legnagyobb fejlődést az 1. számú hallgató érte el, addig a másik két hallgató esetében megjelennek a visszaesések. Ez feltételezhetően azért lehetséges, mert egyeseknek könnyebb az e-tesztek megoldása, vagy a helyes megoldás véletlenszerű eltalálása.



**5. ábra:** Hallgatói eredményeket összehasonlító diagram.

A hallgatók adott témában elsajátított tudásának pontosabb képét jelen esetben a feladatlap által kapott eredmény mutatja, mely közel megegyezik az órákon tapasztalt hallgatói reflektálások, saját ötletek és indoklások alapján alkotott tudásszinttel. Ahhoz, hogy hasonló méréseket pontosabban végezzünk el e-tesztekkel, kombinálnunk kell az itemtípusokat a teszt létrehozása során. A matematikai szerkesztés megkönnyítése érdekében választhatunk olyan felületet, melyen nehezebb feladatokat is könnyebben szerkeszthetünk, képleteket vihetünk be.

### Összegzés

Az e-tesztek szakszerű létrehozásának és értékelésének középpontjában tesztelmélet áll, valamint olyan online platformok ismerete, melyekkel összeállítjuk azokat. Mindaddig, míg mindezeket nem sajátítottuk el, elkövethetünk olyan hibákat, melyekkel akkor sem kapunk pontos visszajelzést a hallgatók tudásáról, ha figyeltünk a disztraktorok helyes megválasztására.

A tanulmányban megfigyelhető, hogy a helytelenül kizárólag feleletválasztó itemekből álló e-teszt nem ad olyan pontos képet a hallgató tudásáról, mint a hagyományos feladatlap, mivel el lehet kerülni a számításokat. Célszerű egyéb feladattípusokat is alkalmazni a készítés során, lehetőség szerint pedig egy matematikai szerkesztésre alkalmasabb felületet választani.

### Irodalomjegyzék

- CSAPÓ B. (1987/88), A tanulói teljesítmények értékelésének méréses módszerei. In *Módszertani füzetek pedagógiai vezetőknek I. Pedagógiai értékelés*. Művelődési Minisztérium Vezetőképző és Továbbképző Intézete és Veszprém Megyei Pedagógiai Intézet, 76 p, ISBN: 963 01 8711 6  
 [on-line] [http://publicatio.bibl.u-szeged.hu/11835/1/Tanuloi\\_telj\\_1988\\_Csapo\\_u.pdf](http://publicatio.bibl.u-szeged.hu/11835/1/Tanuloi_telj_1988_Csapo_u.pdf)  
 CSAPÓ B. (2004), Tudásszintmérő tesztek. In FALUS IVÁN (szerk.): *A pedagógiai kutatás módszerei*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 277–316. ISBN 963 16 2664 4  
 [on-line] <https://core.ac.uk/download/pdf/84775002.pdf>

CSAPÓ B. – MOLNÁR GY. – R. TÓTH K. (2008), A papíralapú tesztekől a számítógépes adaptív tesztelésig. In: *Iskolakultúra*, 2008/3-4, 3-16, ISSN 1215-5233 [on-line] <http://www.edu.u-szeged.hu/~csapo/publ/CsapoMolnarRToth.pdf>

EINHORN ÁGNES (2012), Feladatkönyv. Nemzeti Tankönyvkiadó Zrt., Budapest, ISBN 978-963-19-7005-0 [on-line] <https://mek.oszk.hu/17800/17864/17864.pdf>

L. KORENOVA (2013), Usage possibilities of e-tests in a digital mathematical environment. In: *Usta ad Albim BOHEMICA* č. 3.

MAGYAR A. - MOLNÁR GY. (2013), Számítógép alapú adaptív és rögzített formátumú tesztelés összehasonlító hatékonyságvizsgálata. In: *Magyar pedagógia*, 2013, 113/3 181-193. [on-line] [http://www.magyarpedagogia.hu/document/3\\_Magyar\\_MP1133.pdf](http://www.magyarpedagogia.hu/document/3_Magyar_MP1133.pdf)

RONGHUAI H. - J. MICHAEL S. - JUNFENG Y. (2019), Educational Technology. A Primer for the 21st Century. *Springer Nature Singapore Pte Ltd.*, 253 p. ISBN: 978-981-13-6642-0 [on-line] <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-981-13-6643-7.pdf>

SZÉKELY JÓZSEFNÉ (2014), Mérés-értékelés a pedagógiában oktatási segédanyag integrációs szakmai feladatokra és pedagógus-szakvizsgára felkészítő szakirányú továbbképzési szak programhoz, 42 p [on-line] <https://docplayer.hu/29678336-Meres-ertekeles-a-pedagogiaban.html>

TÓTHNÉ PARÁZSÓ LENKE (2012), Online teszt és tudásszintmérés. In: *Agria Media 2011: „Az információs társadalom az alkotó tudás társadalmának digitális előtere”*. Eszterházy Károly Főiskola Líceum Kiadó. pp. 117-125. ISBN: 978-615-5250-02-6. [on-line] <http://publikacio.uni-eszterhazy.hu/5952/>

# Пошук віри

Збірник наукових праць VII -ої Християнської Студентської Наукової Конференції проведеної в організації греко-католицького гуртожитку-колегіуму імені Елемира Ортутай 18 березня 2021 року  
Мароші Іштван (редаг.)

У цьому збірнику зібрані матеріали Християнської Студентської Наукової Конференції, яка була організована греко-католицьким гуртожитком-колегіумом імені Елемира Ортутай та організацією греко-католицької студентської молоді Закарпатського угорського інституту імені Ференца Ракоці II (GörgKör) 18 березня 2021 року. Надіємося, що роботи молодих дослідників підсилуватимуть християнську духовність, завдання історичних конфесій та сприятимуть розвитку їх особистої християнської ідентичності.

ISBN 978-617-8046-41-5



Nyomtatta: Kálvin Nyomda