

Examenul de bacalaureat național 2019
Proba E. d)
Logică, argumentare și comunicare

Varianta 4

Profilul umanist din filiera teoretică, profilul servicii din filiera tehnologică și toate profilurile și specializările din filiera vocațională, cu excepția profilului militar

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de 3 ore.

I. TÉTEL

(30 pont)

A. Írjátok le a vizsgalapra mindegyik kijelentés esetében a helyes válasznak megfelelő betűt! Csak egyetlen helyes válaszlehetőség létezik.

1. A bizonyítandó tétel:
 - a. lehet egy cáfolt kijelentés
 - b. a bizonyítás során helyettesíthető
 - c. tiszta és pontos kell, hogy legyen
 - d. hozzá kell, hogy járuljon az alap bizonyításához
2. A **Ha minden diák sportoló, akkor egyes sportolók diákok** következtetés:
 - a. közvetlen deduktív
 - b. közvetett deduktív
 - c. közvetlen induktív
 - d. közvetett induktív
3. A **gyümölcs** és **kajsi barack** fogalmak közti logikai viszony:
 - a. azonossági
 - b. alárendelő
 - c. ellentétes
 - d. metsző
4. A **Néhány tavaszi virág fehér** kijelentés logikai szubjektuma:
 - a. *nehány tavaszi virág*
 - b. *tavaszi virág*
 - c. *nehány virág*
 - d. *virág*
5. Egy helyes osztályzás azonos fokon álló osztályai közt kizárólag:
 - a. szemben álló viszonynak kell lennie
 - b. alárendelő viszonynak kell lennie
 - c. azonossági viszonynak kell lennie
 - d. metsző viszonynak kell lennie
6. A **fehér macska** fogalom tartalmi szempontból:
 - a. nem üres, általános, elosztott, pontos
 - b. relatív, elvont, egyszerű, negatív
 - c. üres, egyedi, gyűjtő, homályos
 - d. abszolút, konkrét, összetett, pozitív
7. A nem teljes indukció esetében a konklúzió:
 - a. valószínű
 - b. kevésbé általános mint a premisszák
 - c. mindig hamis
 - d. mindig igaz

8. A teljes indukció:
- egy végtelen tárgylétszámú osztályon belüli általánosítás
 - egy véges tárgylétszámú osztályon belüli általánosítás
 - egy végtelen tárgylétszámú osztályon belüli egyediesítés
 - egy véges tárgylétszámú osztályon belüli egyediesítés
9. Ha a **hétvégi ház** fogalmából kizárjuk a **hétvégi** tulajdonságot, akkor:
- egyidejűleg csökken a fogalom tartalma és terjedelme
 - egyidejűleg növekszik a fogalom tartalma és terjedelme
 - a fogalom tartalma növekszik, terjedelme pedig csökken
 - a fogalom terjedelme növekszik, tartalma pedig csökken
10. A szofizma:
- szándékosan elkövetett hibás következtetés
 - véletlenül elkövetett téves következtetés
 - szándékosan végrehajtott helyes következtetés
 - véletlenül végrehajtott helyes következtetés

20 pont

B. Adottak a következő terminusok: **A**, **B**, **C** és **D**. Az **A** ellentmondó viszonyban áll a **B**-vel, a **C** terminus alárendeltje az **A**-nak és ugyanakkor ellentétes viszonyban áll a **D**-vel, a **D** fogalom pedig az **A** fajfogalma (species) és szembenálló viszonyban van a **B** fogalommal.

- Ábrázoljátok az Euler-módszer segítségével egyetlen diagramon belül a négy fogalom közti logikai viszonyt!
4 pont
 - Az **A**, **B**, **C** és **D** fogalmak közti viszonyt alapul véve, állapítsátok meg, hogy az alábbi fogalmak melyike igaz illetve hamis? (Az igaz mondatokat jelöljétek **I**-vel, a hamisakat pedig **H**-val.)
- Egy **D** sem **C**.
 - Néhány **C** nem **A**.
 - Minden **B** (van) **D**.
 - Némely **D** (van) **C**.
 - Néhány **A** (van) **C**.
 - Egy **A** sem **B**.

6 pont

II. TÉTEL

(30 pont)

Adottak a következő kijelentések:

- Egy közvéleményformáló személy sem félénk.*
- Némely természeti erőforrás nem megújuló.*
- Néhány egyetemista sikeres vállalkozó.*
- Minden kozmetikum romlandó termék.*

- A.** Szögezzétek le az 2-es és 4-es kijelentésnek megfelelő logikai formulákat! 2 pont
- B.** Szerkesszétek meg természetes és formális nyelven egyaránt az 1-es kijelentés ellentmondóját, a 2-es kijelentés alárendelt-ellentétesét, a 3-as kijelentés fölérendeltjét és a 4-es kijelentés alárendeltjét. 8 pont
- C.** Alkalmazzátok a megfordítás és az átalakítás műveleteit, leszármaztatva a 1-es és 4-es kijelentés mindegyikének helyes megfordítottját és átalakítottját formális valamint természetes nyelven! 8 pont
- D.** Alkossátok meg formális és természetes nyelven egyaránt az 3-as kijelentés megfordítottjának átalakítottját. 4 pont
- E.** Két diák, X és Y a következőképpen vélekedik:
X: *Ha egyes tettek nem erkölcsösek, akkor egyes tettek erkölcstelenek.*
Y: *Ha minden zöldség egészséges eledel, akkor minden egészséges eledel zöldség.*

A fenti helyzetből kiindulva:

- | | |
|---|---------------|
| a. Vázoljátok formális nyelven a két diák vélekedését! | 4 pont |
| b. Magyarázzátok meg a formalizált következtetések helyességét! | 2 pont |
| c. Magyarázzátok meg Y diák következtetésének helyességét! | 2 pont |

III. TÉTEL

(30 pont)

A. Adott a következő két szillogisztikus módozat: **aae-2, iai-3**.

1. Írjátok le a mindkét szillogisztikus módozatnak megfelelő következtetési sémát, és képezzetek természetes nyelven egy szillogizmust, amely megfelel a fenti következtetési sémák valamelyikének!

8 pont

2. Ellenőrizték a Venn-diagram segítségével mindkét szillogisztikus módozat érvényességét, leszögezve azt, hogy milyen döntésre jutottatok!

6 pont

B. Szerkessztek formális és természetes nyelven egyaránt egy érvényes szillogizmust, amely az **Egyetlen pontos kijelentés sem félreérthető** kijelentést támasztja alá!

6 pont

C. Adott a következő szillogizmus: *Némely könyv, amely bonyolult fogalmakat tartalmaz, nem könnyen olvasható könyv, mert egyetlen filozófiakönyv sem könnyen olvasható és minden filozófiakönyv bonyolult fogalmakat tartalmazó könyv.*

A fenti szillogizmusból kiindulva szögezzétek le, hogy az alábbi kijelentések közül melyek igazak és melyek hamisak! (Az igaz kijelentéseket jelöljétek **I** betűvel, a hamisakat **H**-val!)

1. A középső terminus mindkét premisszában elosztott.
2. A konklúzió logikai predikátumát a *könyv, amely bonyolult fogalmakat tartalmaz* fogalom képezi.
3. A szillogizmus konklúziója részleges tagadó kijelentés
4. A konklúzió logikai szobjektuma mind a premisszában, mind a konklúzióban elosztott.

4 pont

D. Adott az alábbi meghatározás:

A földrajz az a tudomány, amely a hegységeket és az alföldeket tanulmányozza.

- a. Szögezzetek le egyet a meghatározás szabályai közül, amelyet a fentebb adott meghatározás megsért!
- 2 pont**
- b. Említsetek meg egy másik, a meghatározás helyességét befolyásoló szabályt, amely különbözik az **a** pontban megállapítottól, továbbá szerkessztek egy olyan meghatározást, amelynek meghatározandó fogalma a **földrajz** és amely sérti az említett szabályt!

4 pont