

Examenul național de bacalaureat 2022
Proba E. d)
Logică, argumentare și comunicare

Simulare

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 zece puncte din oficiu.**
- **Timpul de lucru efectiv este de trei ore.**

I. TÉTEL

(30 punct)

A. Írja a vizsgalapra az alábbi kijelentésekkel kapcsolatos helyes válaszoknak megfelelő betűket! Csak egyetlen helyes válaszlehetőség létezik.

1. A bizonyítás helyességét szavatoló szabályok közül, a bizonyítás alapjára vonatkozó egyik szabály előírja, hogy:
 - a. világosan és pontosan legyen megfogalmazva
 - b. hamisnak kell lennie
 - c. nem lehet igaz kijelentésekből származtatni
 - d. az érveknek a bizonyítandó tézis elégséges alapját kell képezniük
2. *Néhány fiatalok számára hasznos könyv iskolai könyvtári könyv, mivel minden iskolai könyvtári könyv a fiatalok számára hasznos könyv* következtetés:
 - a. érvényes közvetlen dedukció
 - b. nem teljes indukció
 - c. érvénytelen közvetlen dedukció
 - d. teljes indukció
3. A fogalmak közti logikai viszonyokat tekintve, az alábbi állítás **hamis**:
 - a. az *emlős* fogalom a *delfin* fogalom fölérendeltje
 - b. a *gepárd* és a *párduc* fogalmak ellentétes logikai viszonyban állnak
 - c. a *fűzet* fogalom a *kék fűzet* fogalomnak a fajfogalma
 - d. az *ember* és a *serdülő* fogalmak alá-fölérendeltségi viszonyban állnak
4. *Minden könyv tanulást támogató eszköz* kijelentés kvantora:
 - a. részleges
 - b. egyetemes
 - c. állító
 - d. tagadó
5. A deduktív következtetés *közvetlen, közvetett, érvényes, érvénytelen* módon történő osztályozása:
 - a. helyes, mert a deduktív következtetés összes elemét tartalmazza
 - b. helytelen, mert megsérti az egységes kritérium elvét
 - c. helytelen, mert nem teljes osztályozás
 - d. helytelen, mert megsérti a fogalmak elosztottságának a törvényét
6. Terjedelmi szempontból a *kapor* fogalom:
 - a. egyedi, pontos, nem üres, elosztott
 - b. üres, általános, elosztott, pontos
 - c. gyűjtő, homályos, üres, általános
 - d. pontos, nem üres, általános, elosztott

7. A nem teljes indukció:
- egy osztály minden egyes elemének vizsgálatát jelzi
 - konklúziója kiterjesztő jelleggel bír
 - konklúziója valószínű vagy biztos jelleggel bír
 - konklúziója a premissák igazságából származik
8. A teljes indukció feltételezi:
- az osztály minden tárgyának/elemének (egyenként) a vizsgálatát
 - a premissákhoz viszonyítva a konklúzió valószínű jellegét
 - a premissák végtelen számú esetének a vizsgálatát
 - egy véges számú eset egy bizonyos részének a vizsgálatát
9. A lenti fogalmak a tartalmi kör csökkenő sorrendbe való helyes rendezését képezik:
- körbenforgó meghatározás, helytelen meghatározás, logikai művelet
 - meghatározás, helytelen meghatározás, körbenforgó meghatározás, logikai művelet
 - logikai művelet, meghatározás, helytelen meghatározás, körbenforgó meghatározás
 - logikai művelet, meghatározás, körbenforgó meghatározás, helytelen meghatározás
10. Részleges tagadó kijelentés a:
- Néhány kolléga részt vett a parkban folyó tevékenységeken.*
 - Sok misztikus könyv unalmas részeket tartalmaz.*
 - A 2022-es év véget ért.*
 - Néhány problémát nem könnyű megoldani.*

20 pont

B. Adottak az A, B, C, D, és E fogalmak olyan formán, hogy az A fogalom azonossági viszonyban áll a B fogalommal, a C fogalom azonossági viszonyban áll a B fogalommal, a D fogalom metsző viszonyban áll az A fogalommal, míg az E fogalom a B és a D fogalmak alárendeltje.

1. Ábrázolja az Euler-diagram módszer segítségével, egyetlen közös diagramon, a fenti öt fogalom közti logikai viszonyt!

2 pont

2. Állapítsa meg az A, B, C, D és E fogalmak közti viszony alapján, hogy az alábbi kijelentések közül melyek igazak és melyek hamisak (az igazakat jelölje **I** betűvel, a hamisakat **H**-val):

- Némely D nem A.
- Minden A (van) D.
- Némely E nem D.
- Némely C (van) E.
- Némely C nem B.
- Egyetlen C sem A.
- Minden E (van) B.
- Minden B (van) A.

8 pont

II. TÉTEL

(30 pont)

Adottak a következő kijelentések:

- Minden pozitív személyes élmény szép emlék.*
- Néhány iskolai verseny magas nehézségi szintű verseny.*
- Egyetlen jól megszervezett utazás sem kellemetlen utazás.*
- Néhány éltélendő cselekedetet nem értékelnek erkölcsi szempontból.*

A. Alkossa meg formális és természetes nyelven egyaránt az 1-es kijelentés ellentmondóját, a 2-es kijelentés alárendelt ellentétét, a 3-as kijelentés ellentétét, a 4-es kijelentés fölrendeltjét.

8 pont

B. Alkalmazza a megfordítás és az átalakítás műveleteit, leszármaztatva az 1-es és a 3-as kijelentés helyes megfordítottját és átalakítottját formális és természetes nyelven egyaránt!

8 pont

C. Alkossa meg formális és természetes nyelven egyaránt a 3-as kijelentés alárendeltjének átalakított megfordítottját, valamint a 4-es kijelentés alárendelt ellentétéseinek az átalakítottját!
6 pont

D. Két tanuló, X és Y a következőképpen vélekedik:

X: *Minden választékos beszéddel rendelkező lény racionális lény, mivel néhány racionális lény választékos beszéddel rendelkező lény.*

Y: *Ha egyes kutatóintézet egyetemhez rendelt egység, akkor néhány egyetemhez rendelt egység kutatóintézet.*

A fenti helyzetből kiindulva:

- a. Írja le formális nyelven a két tanuló vélekedését! **4 pont**
- b. Állapítsa meg a formalizált érvelések logikai helyességét/helytelenségét! **2 pont**
- c. Magyarázza meg X diák érvelésének logikai helyességét/helytelenségét! **2 pont**

III. TÉTEL **(30 pont)**

A. Adott a következő két szillogisztikus módozat: aee-2, aii-3.

1. Írja fel mindkét szillogisztikus módozatnak megfelelő következtetési sémát, és alkosson természetes nyelven egy szillogizmust, amely megfelel a két következtetési séma valamelyikének! **8 pont**

2. Ellenőrizze mindkét szillogisztikus módozat érvényességét a Venn-diagram módszer segítségével! Szögezze le, milyen álláspontra jutott! **6 pont**

B. Alkosson formális és természetes nyelven egyaránt egy érvényes szillogizmust, amellyel alátámasztja a következő kijelentést: *“Egyetlen Csendes-óceáni sziget sem feltérképezetlen”*.
6 pont

C. Adott a következő szillogizmus: *Egyetlen baráti cselekedet sem önző cselekedet. Figyelembe véve, hogy minden önérdékből elkövetett tett önző cselekedet, így aztán evidens, hogy egyetlen baráti cselekedet sem önérdékből elkövetett tett.*

A fenti szillogizmusból kiindulva, állapítsa meg, hogy az alábbi kijelentések közül melyek igazak és melyek hamisak (az igaz kijelentéseket jelölje **I**-vel, míg a hamisakat **H**-val):

- 1. A középfogalom csak az alsó premisszában elosztott.
- 2. A konklúzió logikai predikátumát az „önző cselekedet” fogalom képezi.
- 3. A szillogizmus alsó premisszája részleges tagadó kijelentés.
- 4. A konklúzió logikai predikátuma elosztott úgy a premisszában mind a konklúzióban. **4 pont**

D. Adott a következő meghatározás:

A serdülőkor a tiszta szerelem örök álma.

- 1. Szögezzen le egyet a meghatározás szabályai közül, amelyet a fenti meghatározás megsért! **2 pont**
- 2. Szögezze le a meghatározás egy másik szabályát, amely különbözik az 1. pontban nevesített szabálytól, és alkosson egy olyan meghatározást, amelynek meghatározandó fogalma a „serdülőkor”, és amely megsérti az említett szabályt! **4 pont**