

Examenul de bacalaureat național 2019

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 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul de lucru efectiv este de 3 ore.**

I. TÊTEL

(30 pont)

A. Îrjătok le a vizgalapra az alábbi kijelentésekkel kapcsolatos helyes válasznak megfelelő betűt! Csak egyetlen helyes válaszlehetőség létezik.

1. A bizonyítás helyességét szavatoló szabályok egyike, amely a bizonyítás alapjaira vonatkozik, a következő:
 - a. A bizonyítás érvei kölcsönös ellentmondásban kell, hogy álljanak egymással.
 - b. Az érvek a bizonyítandó tétel elégséges alapját kell, hogy képezzék.
 - c. A bizonyítandó tétel alátámasztásához nem szükséges, hogy az érvek igazak legyenek.
 - d. Az érvek bizonyítása a bizonyítandó tétel bizonyításától függ.
2. Az **Egyetlen oroszlán sem növényevő állat, mert egyetlen macskaféle sem növényevő állat** következtetés:
 - a. átalakítás
 - b. egyszerű megfordítás
 - c. esetleges megfordítás
 - d. szillogizmus
3. Az **angol** és a **sportoló** fogalmak közti viszony:
 - a. alárendelő
 - b. metsző
 - c. ellentétes
 - d. ellentmondó
4. A **Néhány derékszögű háromszög egyenlő szárú** kijelentés logikai szubjektuma:
 - a. derékszögű háromszög
 - b. néhány
 - c. néhány háromszög
 - d. néhány derékszögű háromszög
5. Az osztályzás helyességét szavatoló szabályok egyike értelmében:
 - a. Az osztályzás akkor helyes, ha az adott nemfogalom (genus) nem minden fajfogalma (species) jelenik meg benne.
 - b. Az osztályzás akkor helyes, ha az osztályzás azonos fokán két kritériumot alkalmazunk.
 - c. Az osztályzás akkor helyes, ha az osztályzás azonos fokán egy kritériumot alkalmazunk.
 - d. Az osztályzás akkor helyes, ha az adott nemfogalom fajfogalmain kívül más fajfogalmak is megjelennek benne.
6. A következtetési folyamat általános és részleges közti irányát tekintve, a következtetések lehetnek:
 - a. érvényesek és érvénytelenek
 - b. közvetlenek és közvetettek
 - c. erősek és gyengék
 - d. deduktívak és induktívak

7. A nem teljes indukció olyan következtetés, amely:
- a konklúzió premisszához viszonyított általánosító jellegét feltételezi
 - egy véges tárgylétszámú osztály vizsgálatát feltételezi
 - biztos igazságértékű konklúziót eredményez
 - a premisszáknál kevésbé általános jellegű konklúziót eredményez
8. A teljes indukció olyan következtetés, amely:
- egy végtelen tárgylétszámú osztály minden elemének a vizsgálatát feltételezi
 - egy véges tárgylétszámú osztály minden elemének a vizsgálatát feltételezi
 - valószínű igazságértékű konklúziót eredményez
 - bizonytalan igazságértékű konklúziót eredményez
9. Ha a **kárpáti szarvas** fogalmából kizárjuk a **kárpáti** tulajdonságot, akkor:
- csökken a tartalma, csökken a terjedelme
 - növekszik a tartalma, csökken a terjedelme
 - növekszik a tartalma, növekszik a terjedelme
 - csökken a tartalma, növekszik a terjedelme
10. A **Néhány diák szenvedélyesen érdeklődik az informatika iránt** kijelentés:
- részleges tagadó
 - egyetemes tagadó
 - részleges állító
 - egyetemes állító

20 pont

B. Adott **A**, **B**, **C** és **D** fogalom olyanformán, hogy a **B** terminus az **A** fölérendeltje és a **C** alárendeltje. A **D** fogalom szemben álló viszonyban van az **A**-val, és metsző viszonyban áll a mind a **C**, mind pedig a **B** terminussal.

- 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 kijelentések közül melyik igaz vagy hamis! (Az igaz mondatokat jelöljétek **I**-vel, a hamisakat pedig **H**-val.)
 - Egyetlen **A** sem **D**
 - Minden **C** (van) **B**
 - Minden **B** (van) **D**
 - Néhány **A** nem **C**
 - Minden **B** (van) **C**
 - Egyetlen **D** sem **C**

6 pont

II. TÉTEL

(30 pont)

Adottak a következő kijelentések:

- Minden politikai elmélet ideális elemzési modell.*
- Platón néhány műve nincs lefordítva román nyelvre.*
- Egyetlen jellemvonás sem örökletes.*
- Néhány IT cég nyereséges.*

- A. Szögezzétek le az **1-es** és **2-es** kijelentéseknek megfelelő logikai formulákat! **2 pont**
- B. Szerkesszétek meg formális és természetes nyelven egyaránt az **1-es** kijelentés alárendeltjét, a **2-es** kijelentés ellentmondóját, a **3-as** kijelentés ellentétét és a **4-es** kijelentés alárendelt-ellentétét. **8 pont**
- C. Alkalmazzátok a megfordítás és átalakítás műveletét, leszármaztatva az **1-es** és **3-as** kijelentés helyes megfordítottját és átalakítottját formális és természetes nyelven. **8 pont**
- D. Szerkesszétek meg formális és természetes nyelven egyaránt a **3-as** kijelentés átalakítottjának megfordítottját. **4 pont**
- E. Két diák, **X** és **Y** a következőképpen vélekedik:
X: *Minthogy néhány nehéz feladat nem szerepel a felvételi feladatok közt, ebből az következik, hogy néhány felvételi feladat nem nehéz feladat.*

Y: Néhány közvetlen következtetés helytelen, ezért néhány helytelen következtetés közvetlen.
A fenti helyzetből kiindulva:

- | | |
|---|---------------|
| a. írástok le mindkét diák véleményét formális nyelven; | 4 pont |
| b. állapítsátok meg a formalizált következtetések helyességét/helytelenségét; | 2 pont |
| c. indoklójátok meg X tanuló következtetésének helyességét/helytelenségét! | 2 pont |

III. TÉTEL

(30 pont)

A. Adottak a következő szillogisztikus módozatok: **ae-2, aai-4**

1. Írástok 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. Szerkesszettek formális és természetes nyelven egyaránt egy érvényes szillogizmust, amely a **Néhány történelmi elmélet nem helyes** kijelentést támasztja alá!

6 pont

C. Adott a következő szillogizmus: **Néhány közvetlen következtetés helyes, tehát néhány deduktív következtetés nem helyes, mert néhány deduktív következtetés közvetlen.**

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

1. A középső terminus mindkét premisszában elosztott.

2. A konklúzió logikai szubjektumát a **deduktív következtetés** képezi.

3. A szillogizmus konklúziója részleges tagadó kijelentés.

4. A konklúzió logikai predikátuma elosztott a premisszában, de nem elosztott a konklúzióban.

4 pont

D. Adott a következő meghatározás:

A szillogizmus deduktív következtetés.

1. Szögezzetek le egyet a meghatározás szabályai közül, amelyet a fentebb adott meghatározás megsért!

2 pont

2. Említsetek meg egy másik, a meghatározás helyességét befolyásoló szabályt, amely különbözik az 1. pontban megállapítottól, továbbá szerkesszettek egy olyan meghatározást, amelynek meghatározandó fogalma a **szillogizmus**, és amely sérti az említett szabályt.

4 pont