

Examenul de bacalaureat național 2020
Proba E. d)
Logică, argumentare și comunicare

Varianta 6

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 punct)

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

1. A bizonyítás szerkezetében **nem** szerepel:
 - a. a bizonyítandó tétel
 - b. a bizonyítás alapja
 - c. a bizonyítás kritériuma
 - d. a bizonyítási eljárás
2. Egy deduktív következtetés akkor közvetlen, ha:
 - a. sűrgősen elvégezzük
 - b. a konklúzió egyetlen premisszából származik
 - c. a konklúzió legalább két premisszából származik
 - d. akkor végezzük el, amikor van rá időnk
3. Az *iskolás* és a *középiskolás* fogalmak közt:
 - a. alárendelő viszony van
 - b. metsző viszony van
 - c. ellentétes viszony van
 - d. azonossági viszony van
4. A *Minden tavaszi virágnak kellemes illata van* kijelentés logikai predikátuma a:
 - a. kellemes illata van
 - b. kellemes illata
 - c. kellemes
 - d. illata
5. Egy helyes osztályzásban:
 - a. a művelet alapját képező kritérium egységes
 - b. az osztályzás azonos fokán álló osztályok közt azonossági viszony van
 - c. ugyanazon osztály elemei közti különbségek lényegesebbek, mint a hasonlóságok
 - d. az osztályzás tárgyát képező elemek némelyike előfordul több osztályban is
6. Terjedelmi szempontból a *kémiatanár* fogalom:
 - a. homályos, egyedi
 - b. gyűjtő, üres
 - c. elosztott, egyedi
 - d. általános, pontos,
7. Az *Egyes dícséretreméltó cselekedetek karitatív megnyilvánulások, merthogy minden karitatív megnyilvánulás dícséretre méltó cselekedet* következtetés:
 - a. nem teljes indukció
 - b. teljes indukció
 - c. közvetlen dedukció
 - d. közvetett dedukció

8. A nem teljes indukció jellemzője a:
- csekély ismeretelméleti érték
 - valószínű konklúzió
 - biztos konklúzió
 - csekély tárgylétszámú osztályra történő alkalmazás
9. A következő fogalmak *terjedelmi szempontból* növekvő sorrendbe vannak rendezve:
- iskolás, középiskolás, IX.-es középiskolás, díjazott IX.-es középiskolás
 - díjazott IX.-es középiskolás, IX.-es középiskolás, középiskolás, iskolás,
 - IX.-es középiskolás, iskolás, díjazott IX.-es középiskolás, középiskolás
 - középiskolás, iskolás, díjazott IX.-es középiskolás, IX.-es középiskolás
10. Az emberek társadalmi lények kategorikus kijelentés:
- egyetemes állító
 - egyetemes tagadó
 - részleges állító
 - részleges tagadó

20 pont

B. Adott az **A**, **B**, **C**, **D** és **E** fogalom olyan formán, hogy **A** és **B** ellentmondó viszonyban állnak egymással, a **C** az **A** és **B** fölrendeltje, és ugyanakkor a **D** fajfogalma (species), az **E** a **D** fajfogalma miközben metszi a **C**-t és szembenálló viszonyban van az **A**-val és **B**-vel.

- Ábrázoljátok az Euler-módszer segítségével, egyetlen közös diagramon, a fenti fogalmak közti logikai viszonyokat! **2 pont**
- Állapítsátok meg az **A**, **B**, **C**, **D** és **E** fogalmak közti viszony alapján, hogy az alábbi kejelemlések közül melyek igazak és melyek hamisak (az igazakat jelöljétek **I** betűvel, a hamisakat **H**-val).
 - Egyetlen A sem C.
 - Néhány B (van) E.
 - Néhány C nem E.
 - Minden E (van) D.
 - Minden D (van) A.
 - Minden B (van) D.
 - Egyetlen A sem D.
 - Minden C (van) D.

8 pont

II. TÉTEL

(30 pont)

Adottak a következő kijelentések:

- Minden erény egy jó élet érdekében szerzett tulajdonság.*
- Néhány titok mindenki által sejtett információ.*
- Egyetlen felsőfokú végzettségű személy sem munkanélküli.*
- Néhány futballcsapat nem jól edzett alakulat.*

- A.** Alkossátok meg formális és természetes nyelven egyaránt az 1-es kijelentés alárendeltjét, a 2-es kijelentés ellentmondóját, a 3-as kijelentés ellentétesét és a 4-es kijelentés alárendelt-ellentétesét! **8 pont**
- B.** Alkalmaztátok a megfordítás és az átalakítás műveleteit, leszámaztatva az 1-es és 3-as kijelentés helyes megfordítottját és átalakítottját formális és természetes nyelven egyaránt! **8 pont**
- C.** Alkossátok meg formális és természetes nyelven egyaránt a 2-es kijelentés fölrendeltje megfordítottjának átalakítottját, valamint a 3-as kijelentés ellentétesének átalakítottját! **6 pont**
- D.** Két diák, **X** és **Y** a következőképpen vélekedik:
X: *Ha némely erőfeszítés nem hiábavaló cselekedet, akkor néhány hiábavaló cselekedet nem erőfeszítés.*

Y: *Ha minden cselekedetünk erkölcsös, akkor kijelenthetjük, hogy egyetlen cselekedetünk sem erkölcstelen.*

A fenti helyzetből kiindulva:

- a. Írjátok le formális nyelven a két diák vélekedését! **4 pont**
- b. Állapítsátok meg a formalizált érvelések logikai helyességét/helytelenségét! **2 pont**
- c. Magyarazzátok meg **X** diák érvelésének logikai helyességét/helytelenségét! **2 pont**

III. TÉTEL **(30 pont)**

A. Adott a következő két szillogisztikus módozat: **aaa-1, aoo-2**.

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

2. Ellenőriztétek mindkét szillogisztikus módozat érvényességét a Venn-diagram segítségével! Szögezzétek le, milyen álláspontra jutottatok! **6 pont**

B. Alkossatok formális és természetes nyelven egyaránt egy érvényes szillogizmust, amellyel alátámasztjátok a következő kijelentést: *Egyetlen erkölcstelen személyt sem érdekel az igazságosság!* **6 pont**

C. Adott a következő szillogizmus: Ha egyetlen serdülő sem nyugdíjas, akkor egyetlen nyugdíjas sem középiskolás diák, merthogy minden középiskolás diák serdülő.

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

- 1. A középső terminus nem elosztott a felső tételben.
- 2. A konklúzió logikai predikátumát a **középiskolás diák** fogalom képezi.
- 3. Az alsó tétel egyetemes tagadó kijelentés.
- 4. A konklúzió logikai predikátuma mind a premisszában, mind a konklúzióban elosztott.

4 pont

D. Adott a következő meghatározás:

A serdülőkor a nagy álmodozások kora.

- a. Szögezzétek le egyet a meghatározás szabályai közül, amelyet a fenti meghatározás megsért! **2 pont**
- b. Szögezzétek le a meghatározás egy másik szabályát, amely különbözik az **a** pontban említettől, és alkossatok egy olyan meghatározást, amelynek meghatározandó fogalma a **serdülő lány**, és amely sérti az említett szabályt! **4 pont**