

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

Test 20

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 a helyes válasznak megfelelő betűt, az alábbi esetek mindegyikében. Mindegyik kérdéscsoportnál csak egyetlen helyes válasz létezik.

1. Egy logikailag helyes bizonyításban a bizonyítandó tézisnek:
 - a. kettős jelentéssel bíró fogalmakat kell tartalmaznia
 - b. legalább egy valószínű kijelentésnek kell lennie
 - c. egy korábban megcáfolt kijelentésnek kell lennie
 - d. a bizonyítás folyamán egy másik tézissel legyen helyettesítve
2. A „*Ha minden macskaféle emlős, akkor néhány emlős macskaféle*” következtetés:
 - a. teljes indukció
 - b. átalakítás
 - c. egyszerű megfordítás
 - d. esetlegességen alapuló megfordítás
3. A *repülőgép* és a *hajó* a *közlekedési eszköz* nemfogalmának a fajfogalmai. Az alábbi logikai viszony van köztük:
 - a. alárendelt
 - b. ellentétes
 - c. metsző
 - d. ellentmondásos
4. A *Minden szárazföldi emlős gerinces* kijelentés logikai alanya:
 - a. minden emlős
 - b. minden szárazföldi emlős
 - c. szárazföldi emlős
 - d. emlős
5. Az osztályozás szerkezetének a részét képezi:
 - a. az osztályozás alkotóelemei, az osztályok, az osztályozási viszony
 - b. az osztályozás alkotóelemei, az osztályok, az osztályozás kritériuma
 - c. az osztályozott, az osztályozó, az osztályozási viszony
 - d. az osztályozás alkotóelemei, az osztályozó, a meghatározási viszony
6. Tartalmi kör szempontjából a *jegesmedve* fogalma:
 - a. abszolút, konkrét
 - b. nem üres, pontos
 - c. elvont, egyszerű
 - d. elosztott, összetett
7. A *Ha egyes madarak repülnek, akkor minden madár repül* következtetés konklúziója:
 - a. igaz
 - b. helyes
 - c. biztos

- d. valószínű
8. A tárgyaknak az az osztálya, amelyre egy teljes indukció vonatkozik:
- homályos
 - véges
 - végtelen
 - meghatározatlan
9. Az alábbi fogalmak kiterjedési körük csökkenő sorrendbe való helyes rendezését képezi:
- gyümölcs, cseresznye, keserű cseresznye
 - keserű cseresznye, cseresznye, gyümölcs
 - gyümölcs, keserű cseresznye, cseresznye
 - keserű cseresznye, gyümölcs, cseresznye
10. A *Minden macska emlős* kategorikus kijelentés formulája a:
- SiP
 - SeP
 - SoP
 - SaP

20 pont

B. Adottak az A, B, C, D és E fogalmak: az A és a B fogalmak ellentétes viszonyban állnak, a C az A és a B fogalmak nemfogalma. Az E fogalom a D alárendeltje és ellentétben áll az A, B, C fogalmakkal, míg a D metsző viszonyban áll az C-vel, ellentétes viszonyban állva az A-val és a B-vel.

- Ábrázoljátok az Euler-módszer segítségével egyetlen diagramon belül az öt fogalom közti logikai viszonyt. **2 pont**
- Az A, B, C, D és E fogalmak közti viszonyok alapján állapítsátok meg, hogy az alábbi kijelentések közül melyik igaz és melyik hamis (jelöljétek **I**-vel az igaz és **H**-val a hamis kijelentéseket):
 - Minden C (van) A.
 - Egyetlen B sem D.
 - Egyetlen C sem D.
 - Némely A nem B.
 - Némely A (van) C.
 - Minden D (van) A.
 - Némely E (van) A.
 - Némely B nem E.

8 pont

II. TÉTEL

(30 pont)

Adottak a következő kijelentések:

- Minden válságidőszakot lehetőségekkel telített időszaknak kell tekinteni.*
- Néhány televízióban sugárzott képnek erős érzelmi hatása van.*
- Néhány ember nem érzékeny a körülötte levők szükségleteire.*
- Egyetlen individualista embert sem értékelnek a kollégák.*

- A.** Szerkesszék meg természetes és formális nyelven egyaránt az 1-es kijelentés ellentétét, a 2-es kijelentés alárendelt ellentétét, a 3-as kijelentés ellentmondóját, és a 4-es kijelentés alárendeltjét. **8 pont**
- B.** Alkalmazzátok a megfordítás és az átalakítás műveleteit az 1-es és a 2-es kijelentésekre, létrehozva ezek helyes megfordítottját és átalakítottját formális, valamint természetes nyelven egyaránt. **8 pont**
- C.** Alkossátok meg a formális és természetes nyelven egyaránt a 3-as kijelentés alárendelt ellentétének a megfordított átalakítottját, valamint a 4-es kijelentés ellentétének a megfordítottját. **6 pont**

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

X: Azt állíthatjuk, hogy egyetlen jól megalapozott kijelentés sem nyilvános kijelentés, azon az alapon, hogy némely nyilvános kijelentés nem jól megalapozott kijelentés.

Y: Ha néhány főnök szimpatikus, akkor néhány főnök nem antipatikus.

A fenti helyzetből kiindulva:

- a. Vázoljátok formális nyelven a két tanuló vélekedését; **4 pont**
- b. Pontosítsátok a formalizált következtetések logikai helyességét/helytelenségét; **2 pont**
- c. Magyarázzátok meg X tanuló következtetésének logikai helyességét/helytelenségét. **2 pont**

III. TÉTEL

(30 pont)

A. Adott a következő két szillogisztikus módozat: eae-1, aii-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 a „Néhány érvényes következtetés közvetett deduktív érvelés” kijelentést támasztja alá! **6 pont**

C. Adott a következő szillogizmus: *Ha néhány hamis hír félretájékoztató cselekedet, akkor néhány hamis hír a közvélemény manipulálása, figyelembe véve, hogy minden félretájékoztató cselekedet a közvélemény manipulálása.*

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

- 1. A felső fogalom a felső premisszában nem elosztott.
- 2. A szillogizmus középfogalmát a „félretájékoztató cselekedet” fogalom képezi.
- 3. A szillogizmus alsó premisszája részlegesen állító kijelentés.
- 4. A konklúzió logikai alanya elosztott az alsó premisszában.

4 pont

D. Adott az alábbi meghatározás:

A delta egy domborzati forma.

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 szerkesszetek egy olyan meghatározást, amelynek meghatározandó fogalma az „delta”, és amely sérti az említett szabályt! **4 pont**