

Examenul de bacalaureat 2010
Proba E - d)
Probă scrisă la Logică și argumentare

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

Varianta 8

- Toate subiectele (I, II și III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.

I. TÊTEL (30 pont)

A. Olvassátok el figyelmesen a következő kijelentéseket:

1. A *lucfenyő* és a *tűlevelű* fogalmak alárendelő viszonyban vannak.
2. Az a meghatározás, amelyben a meghatározandó a meghatározó fölérendeltje, helyes.
3. A *gerinces*, a *madár*, a *galamb*, a *vándrgalamb* fogalmak helyesen vannak elrendezve csökkenő sorrendben, a kiterjedési körök szempontjából.
4. Az SiP kijelentés igazságából kizárólag az SeP kijelentés hamissága vezethető le, az ellentmondó viszony alapján.
5. A következő mondat helyes példa az egyetemesen állító kijelentésre: A tanulók egy része logika vizsgán van
6. Két fogalom csakis akkor van alárendelői viszonyban egymással, ha kiterjedési körük egybevág.

a) Állapítsátok meg az első 5 kijelentés igazságértékét. Írjátok le a mondatnak megfelelő sorszámot, I-vel jelölve az igaz, H-val pedig a hamis kijelentéseket. **10 pont**

b) A 6. kijelentéssel kapcsolatban írjátok a vizsgalapra azt a kifejezést/szót, amely a kijelentés téves jellegét adja, behelyettesítve egyúttal a hibás kifejezést, olyanképpen, hogy a kijelentés igazzá váljon. **10 pont**

B. Adott a következő két szillogisztikus módozat: *aoo-4*, *eio-3*.

a) Írjátok le a két megadott szillogisztikus módozatnak megfelelő következtetési sémát, és képezzetek természetes nyelven egy szillogizmust, amely megfelel a két következtetési séma valamelyikének. **6 pont**

b) Ellenőrizzétek a Venn-diagram módszerével a két szillogisztikus módozat valamelyikének érvényességét, pontosítva ugyanakkor a döntést, amire jutottatok. **4 pont**

II. TÊTEL (30 pont)

Adottak a következő mondatok:

1. Egyes kliensek nem igényesek.
2. *Egyetlen üzletember sem naív.*
3. *Minden bírónak pártatlannak kell lennie.*
4. *Egyes tüntetések hatóságilag engedélyezettek.*

A. Határozzátok meg a 3. mondat képletét. **4 pont**

B. Alkossátok meg természetes és formális nyelven a 4. mondat alárendelt-ellentétét és az 1. mondat fölérendeltjét. **6 pont**

C. Alkalmaztátok a megfordítás és átalakítás műveletét természetes illetve formális nyelven egyaránt, lezámaztatva az 2. és 3. mondat helyes megfordítottját és átalakítottját **10 pont**

D. Magyarázzátok meg tömören hogy az 1. mondat miért nem fordítható meg helyesen. **6 pont**

E. Ábrázoljátok az Euler-diagram módszerével a 4.. kategorikus kijeletést. **4 pont**

Probă scrisă la **Logică și argumentare**

Varianta 8

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

III. TÉTEL

(30 pont)

Oldjátok meg az alábbi feladatokat:

1. Határozzátok meg a szillogizmus fogalmát. **4 pont**
2. Soroljátok fel két logikai mutatót, amelyek következtetés jelenlétére utalnak **6 pont**
3. Hozzatok létre formális és természetes nyelven egyaránt egy két premisszából álló érvelést, amelynek segítségével igazolni tudjátok a következő mondatot: *Egyes emberek nem felelősek a tetteikért* **10 pont**
4. A következő képlet egy összetett mondatot tükröz:
$$\{[\sim(p \& \sim p)] \equiv [(q \& r) \rightarrow \sim r]\} \vee q$$
Határozzátok meg az értéktáblázatos (mátrix-) módszer segítségével a fenti képlet igazságértékét és pontosítsátok típusát a logikai kalkulus eredménye alapján. **6 pont**
5. Az alábbi összetett mondatokkal alkotott érvelés természetes nyelven van megfogalmazva:

Ha a bíró pártatlan, akkor a vendégcsapat fog győzni. Ámde, ha a bíró nem pártatlan, akkor a házigazda fog győzni. Mivel a bíró pártatlan, következik, hogy ha a vendégcsapat fog győzni, akkor a házigazda veszíteni fog.

Írjátok át a fenti érvelést formális nyelvre.

Mutassatok rá, hogy milyen megfelelés van a képletben szereplő logikai változók illetve az érvelésben szereplő egyszerű mondatok között. **4 pont**