

Examenul de bacalaureat 2012
Proba E. d)
Proba scrisă la Logică și argumentare

Varianta 1

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 punct)

A. Olvassátok el figyelmesen a következő kijelentéseket:

1. Egy fogalom, amelyik két vagy több tárgy közötti viszonyra utal, abszolút fogalom.
2. A *ezüstfenyő* és a *lucfenyő* fogalmak ellentétes viszonyban vannak, mint a túlevelű nemfogalmához tartozó fajfogalmak.
3. A *logikatanár*, *tanár*, *tanügyi káder*, *személy* fogalmak helyesen vannak tartalom szerinti növekvő sorrendbe állítva.
4. A *gyufásdoboz* fogalom terjedelmi szempontból nem-üres, általános és pontos fogalom.
5. Az alárendeltségi viszony alapján a *Némely S P* kijelentés igazságából következik a *Minden S P* kijelentés igazsága.
6. Ha egy meghatározásban a meghatározó fogalma fölérendeltségi viszonyban van a meghatározandóval, akkor a meghatározás túl szűk.

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, amelyik miatt a kijelentés hamis, és helyettesítsétek ezt egy olyan kifejezéssel, amely által a kijelentés igazzá válik. **10 pont**

B. Adott a következő két szillogisztikus módozat: *aaa-1*, *ae-2*.

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

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

II TÊTEL

(30 punct)

Adottak a következő mondatok:

1. *Egyetlen páros szám sem hárommal osztható szám.*
2. *Némely erőforrás nem termelési tényező.*
3. *Némely híres tudós román.*
4. *Minden felelősségteljes lény ember.*

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

B. Alkossátok meg természetes és formális nyelven a 2. mondat fölérendelt és a 4. mondat ellentmondó párját. **6 pont**

C. Alkalmazzátok a megfordítás és átalakítás műveletét természetes, illetve formális nyelven egyaránt, levezényelve az 1. és 3. mondat helyes megfordítottját és átalakítottját. **10 pont**

D. Magyarázzátok meg tömören, hogy a 2. mondat miért nem fordítható meg helyesen. **6 pont**

E. Ábrázoljátok az Euler-diagram módszerével az 1. kategorikus kijelentést. **4 pont**

III TÉTEL

(30 pont)

Oldjátok meg az alábbi feladatokat:

1. Határozzátok meg a kategorikus kijelentés fogalmát. **4 pont**
2. Soroljátok fel két, következtetésre utaló szócskát. **6 pont**
3. Alkossatok természetes és formális nyelven egyaránt egy két premisszából álló érvelést, amelynek konklúziója *Minden vizsga stresszelő*. **10 pont**
4. Adott a következő formula:
 $[p \rightarrow (q \vee r)] \equiv [(p \vee q) \& (p \vee r)]$
Határozzátok meg az értéktáblázatos (mátrix-) módszer segítségével a fenti képlet igazságértékét és pontosítsátok a típusát a logikai kalkulus eredménye alapján. **6 pont**
5. Az alábbi összetett mondatokkal alkotott érvelés természetes nyelven van megfogalmazva:
Akkor és csakis akkor, ha rendszeresen tanulsz, és jelen vagy minden órán kaphatsz nagy jegyeket. De te nem kaptál nagy jegyeket, ebből következik, hogy vagy nem tanultál rendszeresen, vagy nem voltál jelen minden órán.
Írjátok át a fenti érvelést formális nyelvre. Tüntessétek fel a vizsgalapon, hogy melyik logikai változónak melyik elemi mondat felel meg. **4pont**