

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

Test 17

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. A bizonyítás alapjára vonatkozó egyik szabály előírja azt, hogy:
 - a. az érvek hamis kijelentések kell legyenek
 - b. az érvek lehetnek igaz kijelentések
 - c. az érvek igaz kijelentések kell legyenek
 - d. az érvek lehetnek valószínű kijelentések
2. Egy induktív érv akkor erős, ha a konklúziója:
 - a. nagy valószínűséggel valószínű
 - b. nagy valószínűséggel igaz
 - c. nagy valószínűséggel hamis
 - d. kevésbé általános a premisszáknál
3. A *nyár* és az *évszak* fogalmak közti logikai viszony:
 - a. metsző
 - b. alárendelt
 - c. ellentétes
 - d. azonossági
4. *Néhány nézőt nehéz meghatni* kijelentés logikai állítmánya:
 - a. nehéz meghatni
 - b. meghatni
 - c. nehéz
 - d. nézőt
5. Az osztályozásnak teljesnek kell lennie szabályát megszegi:
 - a. túl bő
 - b. túl tág
 - c. túl szűk
 - d. egyszerre túl tág és túl szűk
6. Kiterjedési kör szempontjából a *deduktív érv* fogalma:
 - a. nem üres, egyedi
 - b. gyűjtő, homályos
 - c. elosztott, nem üres
 - d. általános, üres
7. *Ha egyes betegségek ragályosak, akkor minden betegség ragályos* következtetés:
 - a. teljes indukció
 - b. nem teljes indukció
 - c. közvetlen dedukció
 - d. közvetett dedukció

8. Egy teljes indukció esetében azt következtetjük, hogy:
- a tárgyak osztályának nagy része rendelkezik egy bizonyos tulajdonsággal
 - a tárgyak osztályának egy kis része rendelkezik egy bizonyos tulajdonsággal
 - a tárgyak egész osztálya rendelkezik egy bizonyos tulajdonsággal
 - körülbelül a tárgyak egész osztálya rendelkezik egy bizonyos tulajdonsággal
9. Az alábbi fogalmak tartalmi körök növekvő sorrendbe való helyes rendezését képezi:
- virág, növény, rózsza, rózsaszínű rózsza
 - rózsaszínű rózsza, rózsza, virág, növény
 - rózsza, rózsaszínű rózsza, virág, növény
 - növény, virág, rózsza, rózsaszínű rózsza
10. Minden medve mindenevő emlős kategorikus kijelentés:
- részlegesen tagadó
 - részlegesen állító
 - egyetemesen tagadó
 - egyetemesen állító

20 pont

B. Adottak az A, B, C, D és E fogalmak: a B és az E fogalmak között metsző viszony van, a C az A és a B fogalmak közös metszetének a fajfogalma. Az A és az E ellentétes viszonyban állnak, a D pedig metsző viszonyban áll az A-val és a B-vel, de ellentétes viszonyban a C-vel és az E-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):
 - Némely C nem A.
 - Egyetlen B sem D.
 - Némely C nem E.
 - Minden A (van) B.
 - Minden D (van) E.
 - Némely A (van) C.
 - Egyetlen E sem A.
 - Minden B (van) E.

8 pont

II. TÉTEL

(30 pont)

Adottak a következő kijelentések:

- Néhány mobiltelefon performáns.*
- Némely állampolgár nem olyan személy, aki betartja a hatóságok által bevezetett szabályokat.*
- Minden pragmatikus vezető hatékony.*
- Egyetlen helyesen megfogalmazott törvény sem értelmezhető.*

- A.** Szerkesszétek meg természetes és formális nyelven egyaránt az 1-es kijelentés fölérendeltjét, 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 4-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 2-es kijelentés ellentmondójának az átalakított megfordítottját, valamint a 3-as kijelentés alárendeltjének az átalakítottját. **6 pont**

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

X: *Ha minden színész empatikus, akkor egyetlen színész sincs az empátia hiányában.*

Y: *Ha néhány olimpikon felvételi nélkül bejut az egyetemre, akkor minden felvételi nélkül egyetemre bejutó olimpikon.*

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 Y tanuló következtetésének logikai helyességét/helytelenségét. **2 pont**

III. TÉTEL

(30 pont)

A. Adott a következő két szillogisztikus módozat: aee-1, aai-4.

- 1. Írjátok le mindkét szillogisztikus módozatnak megfelelő következtetési sémát, és alkossatok természetes nyelven egy szillogizmust, amely megfelel a fenti következtetési sémák valamelyikének. **8 pont**
- 2. Ellenőrizték a Venn-diagram segítségével mindkét szillogisztikus módozat érvényességét, megállapítva, hogy milyen döntésre jutottatok. **6 pont**
- B. Alkossatok, formális és természetes nyelvezetben egyaránt, egy érvényes szillogizmust, amelynek alapján igazoljátok a következő kijelentést: *Néhány geometriai figura nem téglalap.* **6 pont**
- C. Adott a következő szillogizmus: *Minden érettségi tétel közepes nehézségű tétel, így néhány rács típusú kérdés érettségi tétel, mert néhány rács típusú kérdés közepes nehézségű tétel.*

Állapítsátok meg, hogy a fenti szillogizmust illetően az alábbi kijelentések közül melyik igaz és melyik hamis (jelöljétek **I**-vel az igaz és **H**-val a hamis kijelentéseket):

- 1. A középfogalom mindkét premisszában nem elosztott.
- 2. A konklúzió logikai predikátumát a „rács típusú kérdés” fogalom képezi.
- 3. A szillogizmus konklúziója egyetemesen állító kijelentés.
- 4. A konklúzió logikai alanya úgy a premisszában mind a konklúzióban nem elosztott.

4 pont

D. Adott az alábbi meghatározás:

A festészet a színek szimfóniája.

- a. Szögezzetek le egyet a meghatározás szabályai közül, amelyet a fentebb adott meghatározás megsért! **2 pont**
- b. Említsetek meg egy másik, a meghatározás helyességét befolyásoló szabályt, amely különbözik az a. pontban megállapítottól, továbbá szerkesszettek egy olyan meghatározást, amelynek meghatározandó fogalma a „festészet”, és amely sérti az említett szabályt! **4 pont**