

Ministerul Educației și Cercetării
Centrul Național de Evaluare și Examinare
Examenul de bacalaureat național 2020
Proba E. d)
Logică, argumentare și comunicare

Test 3

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 pont)

A. Îrjaatok a vizsgalapra, az alábbi kijelentések mindegyikének esetében, a helyes válasznak megfelelő betűt. Csak egyetlen helyes válaszlehetőség létezik:

1. A bizonyítás helyességét szavatoló szabályok közül, a bizonyítás tézisére vonatkozó egyik szabály előírja, hogy ez:
 - a. legyen kicserélve a bizonyítás folyamán
 - b. tartalmazzon kettős jelentésű fogalmakat
 - c. tartalmazzon homályos fogalmakat
 - d. maradjon ugyanaz mindvégig a bizonyítás folyamán
2. Az a következtetés, hogy „*Ha minden emlős gerinces és némelyik vízi állat nem gerinces, akkor némelyik vízi állat nem emlős*”, egy:
 - a. nem teljes indukció
 - b. szillogizmus
 - c. átalakítás
 - d. egyszerű megfordítás
3. A „*macska*” és a „*leopárd*”, mint a *macskafajta* nemfogalom fajfogalmai az alábbi viszonyban vannak:
 - a. metsző
 - b. azonossági
 - c. ellentétes
 - d. alárendeltségi
4. A „*Minden bűncselekmény elítélendő tett*” kijelentés logikai predikátuma:
 - a. *elítélendő tett*
 - b. *tett*
 - c. *elítélendő*
 - d. *bűncselekmény*
5. Az osztályozási művelet helyességét szavatoló szabályok közül az egyik kimondja, hogy az osztályozás ugyanazon szintjén, a létrejött osztályok között csakis az alábbi logikai viszony lehetséges:
 - a. azonossági
 - b. ellentétes
 - c. alárendeltségi
 - d. metsző
6. Terjedelmi szempontból a „*tanulók osztálya*” fogalom:
 - a. nem üres, általános, gyűjtő, pontos
 - b. nem üres, általános, elosztó, homályos
 - c. üres, egyedi, elosztó, homályos
 - d. üres, egyedi, gyűjtő, pontos
7. A teljes indukció:
 - a. megengedi egy osztály összes elemének a vizsgálatát
 - b. következménye valószínű, ha a premissák igazak
 - c. másik néven kiterjesztett indukció
 - d. következménye kevésbé általános a premissákhoz viszonyítva

8. A nem teljes indukciót az alábbi jellemzi:
- alacsony megismerési érték
 - valószínű konklúzió
 - biztos konklúzió
 - kisszámú elemmel rendelkező osztályra való alkalmazás
9. Ha a „tigris” fogalomhoz hozzáadjuk a „szibéria” tulajdonságot, akkor:
- a tartalom növekszik, a terjedelem csökken
 - a tartalom csökken, a terjedelem növekszik
 - a tartalom csökken a terjedelem csökken
 - a tartalom növekszik, a terjedelem növekszik
10. A „Minden ember szabad lény” kijelentés:
- részleges állító
 - részleges tagadó
 - egyetemes állító
 - egyetemes tagadó

20 pont

B. Adott A, B, C, D és E terminus úgy, hogy A és B terminus metsző viszonyban vannak, C terminus pedig alárendeltje A és B metszésének. D terminus metsző viszonyban van B terminussal, de ellentétes viszonyban van A-val. E terminus alárendeltje D terminusnak és metsző viszonyban van B-vel.

- Ábrázoljátok közös ábrán az Euler diagramok segítségével az öt terminus közötti logikai viszonyt. **2 pont**
 - Állapítsátok meg az A,B,C,D,E fogalmak közötti viszonyok alapján, hogy az alábbi kijelentések közül melyik igaz és melyik hamis (jelöljétek az igaz kijelentéseket I betűvel, a hamis kijelentéseket pedig H betűvel)
- Minden A C.
 - Minden B C.
 - Minden C B.
 - Egyetlen A sem C.
 - Némelyik B nem D.
 - Némelyik C D.
 - Egyetlen E sem C.
 - Némelyik A E.

8 pont

II TÉTEL

(30 pont)

Adottak a következő kijelentések:

- Némelyik időjárási jelenség előreláthatatlan.
 - Egyetlen agresszív háború sem igazságos tett.
 - Némelyik szándékos cselekedet nem jó cselekedet.
 - Minden előjáró felelős a döntéseirért.
- A. Szögezzétek le az 1-es és 4-es kijelentésnek megfelelő logikai formulákat. **2 pont**
- B. Szerkesszétek meg természetes és formális nyelven egyaránt az 1-es kijelentés alárendelt-ellentetését, a 2-es kijelentés ellentetését, a 3-as kijelentés fölrendeltjét és a 4-es kijelentés alárendeltjét. **8 pont**
- C. Alkalmazzatok a megfordítás és az átalakítás műveleteit, leszármaztatva a 2-es és 4-es kijelentés mindegyikének helyes megfordítottját és átalakítottját formális és természetes nyelven egyaránt. **8 pont**
- D. Szerkesszétek meg formális és természetes nyelven egyaránt 2. kijelentés átalakítottjának a megfordítottját. **4 pont**
- E. Két diák, X és Y a következőképpen vélekedik:
X: Ha némelyik emlős nem vízi állat, akkor némelyik vízi állat nem emlős.
Y: Ha minden jócselekedet megtervezett, akkor egyetlen jócselekedet sem tervezetlen.

A fenti helyzetből kiindulva:

- a. Írjátok le formális nyelven a két diák vélekedését. **4 pont**
- b. állapítsátok meg a formalizált következtetések helyességét/helytelenségét. **2 pont**
- c. magyarázzátok meg X diák következtetésének helyességét/helytelenségét **2 pont**

III. TÉTEL (30 pont)

A. Adott a következő két szillogisztikus módozat: oao-3, aai-4.

1. Írjátok le 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 „Némelyik logika óra emlékeztető tapasztalat” kijelentést támasztja alá.

6 pont

C. Adott a következő szillogizmus: *Minden háború elfogadhatatlan agresszív cselekedet, mert minden háború olyan esemény, amely emberi életet követel, és némelyik emberi életet követelő esemény elfogadhatatlan agresszív cselekedet.*

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

- 1. A középső terminus egyik premisszában sem elosztott.
- 2. A következmény logikai szubjektuma a „háború”.
- 3. A szillogizmus következménye egy egyetemesen tagadó kijelentés.
- 4. A minor premissza egy részleges kijelentés.

4 pont

D. Adott a következő meghatározás:

A krizantém egy színes virág.

- a. Említetek meg egy helyességre vonatkozó szabályt, amelyet megsért az adott meghatározás. **2 pont**
- b. Említetek meg egy másik, a meghatározás helyességét befolyásoló szabályt, amely különbözik az a. pontban megállapítottól, továbbá szerkessztek egy olyan meghatározást, amelynek meghatározandó fogalma a „krizantém”, és amely sérti az említett szabályt. **4 pont**