

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

Test 16

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 mindegyik kijelentés esetén a helyes válasznak megfelelő betűt. Csak egyetlen válaszlehetőség helyes.

1. A bizonyítás alapja:
 - a. azokra a helyességi szabályokra vonatkozik, amelyek alapján megfogalmazzuk a bizonyítandó tézist.
 - b. arra a következtetéstípusra vonatkozik, amely által a premissákból a konklúzióhoz jutunk.
 - c. azoknak a premissáknak az összességére vonatkozik, amelyekből levezetjük a bizonyítandó tézist.
 - d. arra a kijelentésre vonatkozik, amihez a bizonyítás keretén belül jutunk.
2. Az *Egyes határozatok erkölcsösek, tehát egyes határozatok nem erkölcstelenek* következtetés:
 - a. szillogizmus
 - b. indukció
 - c. megfordítás
 - d. átalakítás
3. Alárendeltségi viszony alakul ki az alábbi fogalmak között:
 - a. szavarin - amandina
 - b. hótakaró - hólepel
 - c. virág – havasi gyopár
 - d. igazságos - igazságtalan
4. Az *Egyetlen hazug személy sem bátor* kijelentés logikai szubjektuma:
 - a. *egyetlen személy*
 - b. *egyetlen hazug személy*
 - c. *bátor*
 - d. *hazug személy*
5. **Nem** tartozik az osztályozás műveletének alkotóelemei közé:
 - a. az osztályozás kritériuma vagy alapja
 - b. tézis
 - c. osztályok
 - d. az osztályozás alkotóelemei
6. Tartalmi kör szempontjából a vándormadár fogalma:
 - a. elvont, abszolút, pozitív, összetett
 - b. relatív, konkrét, pozitív, összetett
 - c. abszolút, konkrét, pozitív, összetett
 - d. konkrét, relatív, negatív, egyszerű

7. Egy tanár a következőképpen érvel: *A 25 dolgozat közül az eddig kijavított 7 dolgozat jegyei 8 és 10 közöttiek, következésképp, valószínűleg az összes dolgozat jegye 8 és 10 közötti lesz. A tanár érvelése:*
- nem teljes indukció
 - teljes indukció
 - megfordítás
 - átalakítás
8. Válasszátok ki azt a jellemzőt, ami **nem** vonatkozik a teljes indukcióra:
- a tárgyak osztálya véges kell legyen
 - az osztály minden eleme egyenként vizsgálható
 - a konklúzió kiterjesztő jelleggel bír
 - a konklúzió biztos jelleggel bír
9. Ha az *eredendő bűn* fogalmából elvesszük az *eredendő* tulajdonságot, akkor:
- tartalma csökken, terjedelme csökken
 - tartalma növekszik, terjedelme csökken
 - tartalma csökken, terjedelme növekszik
 - terjedelme növekszik, tartalma növekszik
10. A szándékosan elkövetett érvelési hiba:
- paralogizmus
 - szillogizmus
 - szofizmus
 - orfizmus

20 pont

B. Adottak az A, B, C, D és E fogalmak úgy, hogy: A és B metsző viszonyban vannak, a C fajfogalma az A és a B metszetének, a D pedig fajfogalma a B-nek, miközben metsző viszonyban van A-val, de nem – megengedőben C-vel. Az E fogalom nem – megengedő viszonyban van B fogalommal és fajfogalma az A fogalomnak.

- 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 viszonyt alapul véve, állapítsátok meg, hogy az alábbi kijelentések közül melyik igaz illetve melyik hamis. (Az igaz kijelentéseket jelöljétek I-vel, a hamisakat pedig H-val.):
 - Némely C nem A
 - Minden B (van) D
 - Egyetlen C sem D
 - Némely A (van) B
 - Minden D (van) B
 - Némely A (van) C
 - Minden A (van) E
 - Egyetlen C sem E

8 pont

II TÉTEL

(30 pont)

Adottak a következő kijelentések:

1. *Minden cetfőle vízi állat.*
2. *Egyes románok nem túlsúlyosak.*
3. *Egyetlen polip sem gerinces állat.*
4. *Egyes filozófusok tehetséges írók.*

A. Szerkesszék meg formális és természetes nyelven egyaránt az 1-es kijelentés ellentétesét, a 2-es kijelentés alárendelt ellentétesét, a 3-as kijelentés alárendeltjét és a 4-es kijelentés ellentmondóját. **8 pont**

B. Alkalmazzatok a megfordítás és az átalakítás műveleteit, leszármaztatva a 1-es és 4-es kijelentések helyes megfordítottját és átalakítottját formális és természetes nyelven egyaránt. **8 pont**

C. Szerkesszék meg formális és természetes nyelven egyaránt a 4-es kijelentés ellentmondója átalakítottjának megfordítottját, valamint a 3-as kijelentés alárendeltjének átalakítottját. **6 pont**

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

X: Ha némely képzőművész nem festő, akkor némely festő nem képzőművész.

Y: Ha minden felnőtt felelős személy, akkor egyetlen felnőtt sem felelőtlen személy.

A fenti helyzetből kiindulva:

- a. Írjátok fel formális nyelven a két diák vélekedését; **4 pont**
- b. pontosítsátok a formalizált következtetések logikai helyességét/helytelenségét; **2 pont**
- c. magyarázzátok meg X diák érvelésének logikai helyességét/helytelenségét. **2 pont**

III TÉTEL

(30 pont)

A. Adott a következő két szillogisztikus módozat: iai-1, eio-3.

1. Írjátok le a mindkét szillogisztikus módozatnak megfelelő következtetési sémát, és szerkesszék meg természetes nyelven egy szillogizmust, amely megfelel a fenti következtetési sémák valamelyikének **8 pont**

2. Ellenőrizték a Venn-diagram módszerével mindkét szillogisztikus módozat érvényességét, leszögezve egyúttal azt is, hogy milyen döntésre jutottatok. **6 pont**

B. Szerkesszék meg formális és természetes nyelven egyaránt egy érvényes szillogizmust, amely a „*Minden öntelt ember makacs*” kijelentést támasztja alá. **6 pont**

C. Adott a következő szillogizmus: *Némely kilencedikes diák félénk. Amennyiben egyetlen magabiztos személy sem félénk, következik, hogy egyes kilencedikes diákok nem magabiztosak.*

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

1. A középső terminus mindkét premisszában elosztott.
2. A konklúzió logikai szubjektuma a *magabiztos* fogalma.
3. A szillogizmus konklúziója egy egyetemesen tagadó kijelentés.
4. A középső terminus a konklúzióban és a premisszában egyaránt elosztott.

4 pont

D. Adott a következő meghatározás:

Az informatikus egy szakember, aki egy közintézményben dolgozik.

- a. Nevezetek meg egyet a meghatározás szabályai közül, amelyet a fenti meghatározás megsért. **2 pont**
- b. Említsetek meg egy másik, a meghatározás helyességére vonatkozó szabályt, eltérőt az 1. pontban azonosítottól és szerkesszék meg az „informatikus” fogalmára egy olyan meghatározást, amelyik megsérti az említett szabályt. **4 pont**