

Examenul național de bacalaureat 2022
Proba E. d)
Logică, argumentare și comunicare

Varianta 5

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 zece puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de trei ore.

I. TÉTEL **(30 pont)**

A. Írja a vizsgalpra az alábbi kijelentésekkel kapcsolatos helyes válaszok betűjelét! Csak egyetlen helyes válaszlehetőség létezik.

1. A bizonyítás az a logikai művelet, amely során egy adott kijelentést:
 - a. nyilvánvalóan hamis igaz kijelentésekkel támasztunk alá
 - b. megcáfolt hamis kijelentésekkel támasztunk alá
 - c. igaz kijelentésekkel támasztunk alá
 - d. hamis kijelentésekkel támasztunk alá
2. *Ha néhány IX. osztályos tanuló sportoló, akkor néhány sportoló kamasz, mivel minden IX. osztályos tanuló kamasz* következtetés:
 - a. erős indukció
 - b. gyenge indukció
 - c. közvetlen dedukció
 - d. közvetett dedukció
3. A *konstancai* és *tanuló* fogalmak közötti az alábbi logikai viszony áll fenn:
 - a. azonossági
 - b. alárendeltségi
 - c. metsző
 - d. ellentétes
4. A *Minden hegymászó (van) bátor ember* kijelentés logikai állítmánya:
 - a. (van) bátor ember
 - b. bátor ember
 - c. ember
 - d. van
5. Az osztályozási művelet helyességére vonatkozó szabályok egyike:
 - a. az osztályok közötti alárendeltségi viszony
 - b. az osztályok heterogenitása
 - c. az osztályok közötti ellentétes viszony
 - d. a több alapvetés kritériuma
6. A *vak* fogalom tartalmi kör szempontjából:
 - a. negatív, konkrét
 - b. nem üres, általános
 - c. gyűjtő, homályos
 - d. relatív, összetett
7. A nem teljes indukció konklúziója mindig:
 - a. valószínű
 - b. hamis
 - c. igaz
 - d. biztos

8. A teljes indukció olyan érvelési típus, amelynek során:
- néhány vizsgált esetről minden létező esetre következtetünk
 - minden vizsgált esetről minden vizsgált esetre következtetünk
 - a konklúzió a premisszákból nem vizsgált esetekre vonatkozik
 - a premisszák a vizsgált tárgyak egy részére vonatkozik
9. A *rózsa* fogalomnak a *virág* fogalmához képest:
- nagyobb a tartalma, de a terjedelme azonos
 - nagyobb a tartalma, de a terjedelme kisebb
 - kisebb a tartalma, de a terjedelme nagyobb
 - kisebb a tartalma, de a terjedelme azonos
10. Az *Egyetlen középiskolás tanuló sem nevetlen* kijelentés:
- részleges állító
 - részleges tagadó
 - egyetemes állító
 - egyetemes tagadó

20 pont

B. Adottak az A, B, C, D és E fogalmak olyan formán, hogy az A és az B fogalmak ellentétes viszonyban állnak, a C fogalom az A és a B fogalmak nemfogalma; a D fogalom metsző viszonyban áll a C fogalommal, amely az E fogalomnak az alárendeltje, mely ugyanúgy metsző viszonyban áll a C fogalommal, de ellentétes viszonyban az A és B fogalmakkal.

- Abrázolja az Euler diagram-módszer segítségével, egyetlen közös diagramon, az öt fogalom közötti logikai viszonyt! **2 pont**
- Állapítsa meg az A, B, C, D és E fogalmak közötti logikai viszony alapján, hogy az alábbi kijelentések közül melyek igazak és melyek hamisak (az igaz kijelentéseket **I** betűvel, míg a hamis kijelentéseket **H** betűvel jelölje):
 - Némely C (van) A.
 - Minden B (van) D.
 - Egyetlen E sem C.
 - Minden D (van) E.
 - Egyetlen A sem B.
 - Minden B (van) E.
 - Némely C nem D.
 - Némely B nem C.

8 pont

II. TÉTEL

(30 pont)

Adottak a következő kijelentések:

- Egyetlen tudós ember sem babonás.*
- Minden gyümölcslé édes üdítőital.*
- Némely műalkotás árverésen eladott vagyontárgy.*
- Némely egyetemi tanár nem országgyűlési képviselő.*

- A.** Alkossa meg formális és természetes nyelven egyaránt az 1-es kijelentés ellentétét, a 2-es kijelentés alárendeltjét, a 3-as kijelentés ellentmondóját és a 4-es kijelentés alárendelt ellentétét. **8 pont**
- B.** Alkalmazza a megfordítás és az átalakítás műveleteit, leszámaztatva a 2-es és a 3-as kijelentés helyes megfordítottját és átalakítottját formális és természetes nyelven egyaránt. **8 pont**
- C.** Alkossa meg formális és természetes nyelven egyaránt a 4-es kijelentés ellentmondójának megfordított átalakítottját, valamint az 1-es kijelentés alárendeltjének az átalakítottját. **6 pont**
- D.** Két tanuló, X és Y, a következőképpen vélekedik:
X: *Ha néhány vízi állat nem emlős, akkor néhány emlős nem vízi állat.*
Y: *Ha minden jótett erkölcsös, akkor egyetlen jótett sem erkölcstelen.*

A fenti helyzetből kiindulva:

- a. írja le formális nyelven a két diák vélekedését; **4 pont**
- b. állapítsa meg a formalizált érvelések logikai helyességét/helytelenségét; **2 pont**
- c. magyarázza meg X tanuló érvelésének logikai helyességét/helytelenségét. **2 pont**

III. TÉTEL

(30 pont)

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

1. Írja fel a mindkét szillogisztikus módozatnak megfelelő következtetési sémát, és alkosson természetes nyelven egy szillogizmust, amely megfelel a két következtetési séma valamelyikének. **8 pont**

2. Ellenőrizze mindkét szillogisztikus módozat érvényességét a Venn-diagram módszer segítségével! Szögezze le, milyen álláspontra jutott! **6 pont**

B. Alkosson formális és természetes nyelven egyaránt egy érvényes szillogizmust, amellyel alátámasztja a következő kijelentést: „*Egyetlen lelkiismeretes tanuló sem aggódik az érettségi vizsga sikerességét illetően.*” **6 pont**

C. Adott a következő szillogizmus: *Egyetlen elektromos autó sem környezetszennyező, mivel egyetlen elektromos autó sem ártalmas gázokat termelő jármű, de minden ártalmas gázokat termelő jármű környezetszennyező.*

A fenti szillogizmusból kiindulva, állapítsa meg, hogy az alábbi kijelentések közül melyek igazak és melyek hamisak (az igaz kijelentéseket jelölje **I**-vel, míg a hamisakat **H**-val):

- 1. A felső fogalom elosztott a felső premisszában.
- 2. A konklúzió logikai alanyát az „*elektromos autó*” fogalom képezi.
- 3. A szillogizmus konklúziója egyetemes tagadó kijelentés.
- 4. A középfogalom elosztott az alsó premisszában.

4 pont

D. Adott a következő meghatározás:

A filozófia a filozófiai nézeteket tanulmányozó tantárgy.

1. Említsen meg egyet a meghatározás szabályai közül, amelyet a fenti meghatározás megsért! **2 pont**

2. Nevezze meg a meghatározás egy másik szabályát, amely különbözik az 1. pontban említettől, és alkosson egy olyan meghatározást, amelynek meghatározandó fogalma a „*filozófia*”, és amely megsérti az említett szabályt! **4 pont**