

Logică, argumentare și comunicare

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

I. TÉTEL

(30 punct)

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

1. Ha a *filozófiatörténet* fogalmától eltávolítjuk a *filozófia* tulajdonságot, akkor:

- a. a fogalom terjedelme növekszik, míg a tartalma csökken
- b. a fogalom terjedelme csökken, míg a tartalma növekszik
- c. a fogalom terjedelme változatlan marad, míg a tartalma növekszik
- d. a terjedelme és a tartalma is változatlan marad

2. Az „Egyetlen gyermek sem vidám, ebből következően minden gyermek szomorú.” következtetés:

- a. teljes indukció
- b. érvénytelen közvetlen dedukció
- c. érvényes közvetlen dedukció
- d. nem teljes indukció

3. Ellentmondó viszony az alábbi kategorikus kijelentések között létezik:

- a. SaP és SeP
- b. SiP és SoP
- c. SeP és SiP
- d. SaP és SiP

4. A „Némely tejszínhabos süteményt nem fogyasztanak mulatságon.” kijelentés logikai predikátuma:

- a. fogyasztanak mulatságon
- b. nem fogyasztanak
- c. van
- d. nem fogyasztanak mulatságon

5. Az osztályok közötti nem megegyező viszonyra vonatkozó szabály a/az ... helyességére vonatkozó szabály:

- a. osztályozás
- b. szillogizmus
- c. meghatározás
- d. megfordítás

6. A *játékvezető* fogalom tartalmi kör szempontjából:

- a. egyedi
- b. abszolút
- c. homályos
- d. gyűjtő

7. A „Némely társadalmi tett nem elfogadott, mivel némely társadalmi tett elutasított.” következtetés:

- a. esetlegességen alapuló megfordítás
- b. indukció
- c. átalakítás
- d. közvetett dedukció

8. A „Minden kerékpáros védősisakot visel.” kijelentés:

- a. egyetemes állító
- b. részleges tagadó
- c. egyetemes tagadó
- d. részleges állító

9. Az egyetemes állító kijelentés az egyetemes tagadó kijelentéssel az alábbi viszonyban áll:

- a. fölérendelt
- b. alárendelt
- c. ellentétes
- d. ellentmondó

10. A „Bármely méh mézet termel.” kategorikus kijelentés formulája:

- a. SeP
- b. SoP
- c. SaP
- d. SiP

20 pont

B. Adottak az A, B, C, D és E fogalmak oly módon, hogy a B és az A fogalmak ellentmondó viszonyban állnak; az A fogalom ellentétes viszonyban áll a C, D és E fogalmakkal; a C fogalom metsző viszonyban áll az E és B fogalmakkal. Az E és B fogalmak ellentétes viszonyban állnak, míg a D fogalom a C fogalomnak az alárendeltje, de, ellentétes viszonyban áll az A, B és E fogalmakkal.

1. Ábrázolja az Euler diagram-módszer segítségével egyetlen közös diagramon az öt fogalom közötti logikai viszonyt! **2 pont**

2. Állapítsa meg az A, B, C, D és E fogalmak közötti logikai viszony alapján, hogy az alábbi kijelentések közül melyek igazak és melyek hamisak. Írja a vizsgalapra mindegyik adott kijelentésnek megfelelő betűjelét. Az igaz kijelentéseket **I** betűvel, míg a hamis kijelentéseket **H** betűvel jelölje:

- a) Némely C nem D. c) Némely A nem E. e) Minden B (van) C. g) Némely E (van) A.
b) Egyetlen A sem C. d) Némely D (van) E. f) Egyetlen B sem D. h) Némely C (van) A.

8 pont

II. TÉTEL

(30 pont)

Adottak a következő kijelentések:

1. *Némely mértékletes ember nem figyel arra, amit eszik.*
2. *Egyetlen kakukkos óra sem működik felhúzás nélkül.*
3. *Némely színes könyv elkényeztetett gyerekeknek ajánlott.*
4. *Minden világban jelen levő problémát a szeretet hiánya okozza.*

A. Alkossa meg formális és természetes nyelven egyaránt az 1-es kijelentés alárendelt ellentétét, a 2-es kijelentés alárendeltjét, a 3-as kijelentés fölrendeltjét és a 4-es kijelentés ellentétét.

8 pont

B. Alkalmazza a megfordítás és az átalakítás műveleteit, leszarmaztatva 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 átalakított megfordítottjának az átalakítottját, valamint az 1-es kijelentés fölrendelt átalakítottjának az ellentmondóját.

6 pont

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

X: *Minden tanuló, aki az érettségire készül figyelmes a tanórán, mivel egyetlen tanuló, aki az érettségire készül sem figyelmetlen a tanórán.*

Y: *Mivel minden mosógép hasznos a háztartási munkában, akkor minden háztartási munkában hasznos a mosógép.*

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

III. TÉTEL

(30 pont)

A. Adott a következő két szillogisztikus módozat: eio-4, aea-1.

a) Írja fel mindkét szillogisztikus módozatnak megfelelő következtetési sémát. **4 pont**

b) Alkosson természetes nyelven egy szillogizmust, amely megfelel az a) alpontban írt következtetési séma valamelyikének. **2 pont**

c) Ellenőrizze mindkét szillogisztikus módozat érvényességét a Venn-diagram módszer segítségével, ugyanakkor szögezze le a grafikus ábrázolás eredményéből, hogy milyen álláspontra jutott (például: érvényes szillogisztikus módozat/ érvénytelen szillogisztikus módozat) **8 pont**

B. Alkosson formális és természetes nyelven egyaránt egy érvényes szillogizmust, amellyel alátámasztja a következő kijelentést: *„Egyetlen mesterséges intelligenciával létrehozott dalt sem kötnek a szerzői jogok.”* **6 pont**

C. Adott a következő szillogizmus: *Mivel némely rock együttest szeretnek a fiatal matematikusok, és némely rock együttes nem ismert a nemzetközi szinten, következik, hogy némely nemzetközi szinten ismert együttest nem szeretnek a fiatal matematikusok.*

A fenti szillogizmusból kiindulva, állapítsa meg, hogy az alábbi kijelentések közül melyek igazak és melyek hamisak. A vizsgalapra csak a neki megfelelő betűt írja (az igaz kijelentéseket jelölje I-vel, míg a hamisakat H-val):

1. Az alsó fogalom elosztott az alsó premisszában.
2. A középfogalmat a „rock együttes” fogalom képezi.
3. A szillogizmus felső premisszája részleges állító kijelentés.
4. A logikai predikátum elosztott a konklúzióban.

4 pont

D. Adott a következő meghatározás: *A rendőr az a személy, aki a rendőrségen dolgozik.*

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

b) Nevezze meg a meghatározás egy másik szabályát, amely különbözik az a) alpontban említettől

2 pont

c) Alkosson egy olyan meghatározást, amelynek meghatározandó fogalma a „rendőr”, és amely megsérti a b) alpontban említett szabályt!

2 pont