

Examenul național de bacalaureat 2021
Proba E. d)
Logică, argumentare și comunicare

Testul 8

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. TÊTEL

(30 pont)

A. Írja a vizsgalapra a helyes válasz betűjelét! Minden esetben egyetlen helyes válaszlehetőség van.

1. A közvetlen vagy közvetett tapasztalat alapján, a bizonyítások lehetnek:
 - a. direktek vagy indirektek
 - b. intuitívák vagy formalizáltak
 - c. axiomatizáltak vagy nem-axiomatizáltak
 - d. deduktívák vagy induktívák
2. A *Némely élethelyzet kellemetlen, mert némely élethelyzet nem kellemes* következtetés típusa:
 - a. közvetlen deduktív, átalakításon alapuló következtetés
 - b. nem teljes, tudományos indukció
 - c. szillogisztikus, közvetetett következtetés
 - d. teljes indukció, de gyenge következtetés
3. A *gondolkodás és memória* fogalmak, mint a *magasabb rendű kognitív folyamat* nemfogalom fajfogalmai között a viszony:
 - a. alárendelési
 - b. metszési
 - c. ellentmondó
 - d. azonossági
4. A *Madarak gerincesek* mondat hallgatólagos kvantora:
 - a. egyedi
 - b. egyetemes
 - c. részleges
 - d. individuális
5. A pontos fogalmak osztályozása esetén, az a szabály mely szerint a fogalmak között ellentétes viszony kell legyen:
 - a. csak a fogalmak peremére vonatkozik
 - b. csak a fogalmak magjára vonatkozik
 - c. úgy a fogalmak magjára, mint a fogalmak peremére vonatkozik
 - d. a fogalmak teljes terjedelmére vonatkozik
6. Az alábbiak közül *üres fogalom*:
 - a. körben forgó helyes meghatározás
 - b. ártatlan gyanúsított
 - c. terepjáró
 - d. bűnös elkövető

7. Ahhoz, hogy a nem teljes indukció konklúziójának a valószínűségi fokát növeljük, az szükséges, hogy:
- maximum három esetet vizsgáljunk meg, és ezeknek az eseteknek véletlenszerűen választhatónak kell lenniük.
 - az osztály minden eleme egyenként megvizsgálható legyen viszont az osztálynak végesnek kell lennie, és viszonylag kevés elemet kell tartalmaznia.
 - a vizsgált esetek számának minél nagyobbának kell lennie, és ezek az esetek meghatározóaknak kell lenniük a vizsgált jelenség szempontjából.
 - a premisszákat felerősítsük, és ezáltal ezek általánosabbá váljanak, mint a konklúzió.
8. A teljes indukció:
- alapját a megfigyelés és a tudományos kísérlet képezi.
 - esetén előfordulhat, hogy igaz az premisszák hamis konklúzióhoz vezetnek.
 - magas megismerési értékkel rendelkeznek.
 - viszonylag kevés számú elem esetén alkalmazható.
9. Tudva azt, hogy az *F* - élőlényt, a *C* - gyereket, az *E* – mozgékony gyereket és az *O* – embert jelöl, válasszátok ki az alábbiak közül azt a sorozatot, amely tartalom szerint csökkenő sorrendben mutatja be a fogalmakat:
- F, O, C, E*
 - C, E, O, F*
 - F, O, E, C*
 - E, C, O, F*
10. A *Némely kémia feladat izgalmas* kijelentés típusa:
- egyetemesen állító
 - egyetemesen tagadó
 - részlegesen állító
 - részlegesen tagadó

20 pont

B. Adottak az A, B, C, D és E fogalmak úgy, hogy az A fogalom a B és C fogalmak fölérendeltje, amelyek egymással ellentétes viszonyban vannak; a C és E fogalom azonosságban van egymással; a D fogalom metszési viszonyban van egyszerre a B és az A fogalmakkal, de ellentétes viszonyban van a két azonossági viszonyban lévő fogalommal.

1. Ábrázolja az Euler-módszer segítségével egyetlen diagramon belül az öt fogalom közti logikai viszonyt! **2 pont**

2. Az A, B, C, D és E fogalmak közti viszonyt alapul véve, állapítsa meg, hogy az alábbi fogalmak melyike igaz illetve hamis? (Az igaz mondatokat jelölje I-vel, a hamisakat pedig H-val):

- Némely D nem A.
- Egyetlen D sem B.
- Némely A B.
- Egyetlen D sem C.
- Minden B A.
- Némely B nem D.
- Némely D E.
- Minden A E.

8 pont

II. TÉTEL

(30 pont)

Adottak a következő kijelentések:

1. *Minden gyümölcs vitaminban gazdag.*
2. *Némely kígyó mérgeskígyó.*
3. *Egyetlen 4-gyel osztható szám sem prímszám.*
4. *Némely ember nem szőke.*

A. Szerkessze meg természetes és formális nyelven egyaránt az 1-es kijelentés alárendeltjét, a 2-es kijelentés alárendelt ellentettjét, a 3-as kijelentés ellentétét és a 4-es kijelentés fölrendelt kijelentését! **8 pont**

B. Alkalmazza a megfordítás és az átalakítás műveleteit, és írja le a 1-es és a 3-as kijelentés mindegyikének a helyes megfordítottját és átalakítottját formális, valamint természetes nyelven egyaránt! **8 pont**

C. Írja le természetes és formális nyelven egyaránt a 2-es kijelentés fölrendeltjének átalakítottjának a megfordítottját, valamint az 4-es kijelentés alárendelt ellentettjének megfordítottját! **6 pont**

Két diák, X és Y a következőképpen vélekedik:

X: *Ha némely érvelési hiba formális hiba, akkor némely érvelési hiba nem non-formális hiba.*

Y: *Ha némely igaz kijelentés nem tudományos kijelentés, akkor némely tudományos kijelentés nem igaz kijelentés.*

A fenti helyzetből kiindulva:

- a. Vázolja formális nyelven a két diák vélekedését! **4 pont**
- b. Határozza meg a formalizált következtetések logikai helyességét/helytelenségét! **2 pont**
- c. Magyarázza meg Y diák következtetésének logikai helyességét/helytelenségét! **2 pont**

III. TÉTEL

(30 pont)

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

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

2. Ellenőrizze a Venn-diagram segítségével mindkét szillogisztikus módozat érvényességét, leszögezve azt, hogy milyen döntésre jutott! **6 pont**

B. Szerkesszen formális és természetes nyelven egyaránt egy érvényes szillogizmust, amely a „Minden szorgalmas embert értékelnek” kijelentést támasztja alá! **6 pont**

C. Adott a következő szillogizmus: *Némely IX-es diák félénk. Mivel egyetlen önmagában bízó személy sem félénk, tehát némely IX-es diák nem önmagában bízó személy.*

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

1. A középfogalom mindkét premisszában elosztott.
2. A konklúzió logikai szubjektumát az „önmagában bízó személy” fogalom képezi.
3. A szillogizmus konklúziója egyetemesen tagadó kijelentés.
4. A predikátum mind a konklúzióban, mind a premisszában elosztott.

4 pont

D. Adott az alábbi meghatározás:

A filozófia a művészetek művészete és a tudományok tudománya.

- a. nevezzen meg egyet a meghatározás szabályai közül, amelyet a fenti meghatározás megsért! **2 pont**
- b. Nevezzen meg egy másik szabályt, ami a meghatározás helyességére vonatkozik, és írjon egy olyan meghatározást, amely megsérti ezt a szabályt, és amelynek a meghatározandója a „filozófia” fogalom. **4 pont**