



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
INSPECTORATUL ȘCOLAR AL JUDEȚULUI BIHOR
COLEGIUL NAȚIONAL „E. GOJDU” ORADEA
OLIMPIADA NAȚIONALĂ DE ȘTIINȚE SOCIO-UMANE, ORADEA 16-20 APRILIE 2006

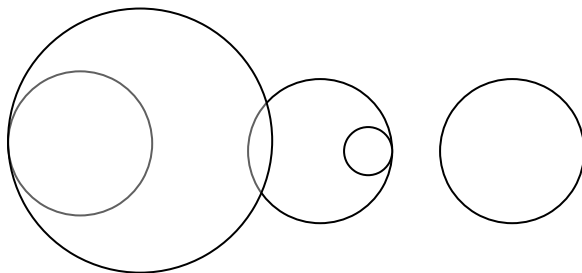
OLIMPIADA DE LOGICĂ ȘI ARGUMENTARE

ETAPA NAȚIONALĂ
18 APRILIE 2006

Indokoljátok meg röviden minden tétel megoldását !

I. TÉTEL

Azonosítsatok öt olyan fogalmat, amelyek az alábbi diagrammon ábrázolt extenzionális viszonyokban állnak !



10 pont

II. TÉTEL

- Adott a „**kárpáti medve**” fogalma. Fogalmazzatok meg egy olyan logikailag helytelen meghatározást, amely egyidejűleg megsérti a körbenforgás tiltásának és az állító meghatározásnak a logikai szabályát!
- Az óráknak a „**mechanikus órák**”, „**elektronikus órák**” és „**faliórák**” kategóriákba való osztályozása:
 - helyes, mesterséges;
 - helytelen, mivel egyidejűleg két osztályozási kritériumot (alapvetést) alkalmaz;
 - helyes, természetes;
 - helytelen, mivel az osztályozás fogalmai homályosak.

10 pont

III. TÉTEL

A **Z** tömbházban három lakrész van, és közülük csak egyik lakatlan. Ebben a tömbházban összesen öt lány lakik: Corina, Elena, Felicia, Gabriela és Ioana. Közülük háromnak van háziállata. Tudjuk, hogy:

- Egyik háziállat tulajdonosa sem lakik olyan személlyel, akinek nincs háziállata.
- Felicia nem lakik ugyanabban a lakrészben, mint Gabriela.
- Az 1. lakrészben nem lakik kettőnél több lány.
- Elena-nak van egy háziállata és egy másik lánnyal együtt lakik.
- Ioana-nak nincs háziállata és a 3. lakrésznek a lakója.

1. Állapítsátok meg, az alábbi lakó-felosztások közül melyek lehetnek helyesek!

- A.** 1. lakrész = Felicia, Elena, Corina; 2. lakrész = Gabriela; 3. lakrész = Ioana
B. 1. lakrész = lakatlan; 2. lakrész = Felicia, Gabriela, Elena; 3. lakrész = Ioana, Corina
C. 1. lakrész = lakatlan; 2. lakrész = Gabriela, Elena, Corina; 3. lakrész = Felicia, Ioana
D. 1. lakrész = Elena; 2. lakrész = Gabriela; 3. lakrész = Felicia, Ioana, Corina

- E. 1. lakrész = Felicia, Corina; 2. lakrész = Gabriela; 3. lakrész = Elena, Ioana
F. 1. lakrész = lakatlan; 2. lakrész = Elena, Corina, Felicia; 3. lakrész = Ioana, Gabriela.

2. Melyik alábbi állítás igaz, ha azt is tudjuk, hogy Gabriela-nak nincs háziállata?

- A. Corina az 1. lakrészben lakik
B. Felicia a 3. lakrészben lakik
C. Gabriela a 1. lakrészben lakik
D. Felicia a 2. lakrészben lakik
E. Corina a 3. lakrészben lakik
F. Gabriela a 2. lakrészben lakik

15 pont

IV TÉTEL

Elemezzétek az alábbi beszélgetést, azonosítsátok a benne megjelenő szillogisztikus érvelést és állapítsátok meg, ha logikailag érvényes-e (logikailag helyes) vagy sem. Ha igen, alakítsátok át az érvelést egy másik logikailag érvényes érveléssé, amelyben a középső terminus a felső tétel logikai szubjektuma és az alsó tétel predikátuma, az új szillogizmus konklúziója pedig állító kijelentés, és logikailag egyenértékű az eredeti szillogizmus konklúziójával.

- El kell ismerned, hogy az újságokban megjelenő hírek között nem kevés az olyan hír, amelyik egyáltalán nem hihető.
- Vitathatatlan, hogy igazad van! Viszont az is érdekes, hogy az újságokban megjelenő hírek azt állítják magukról, hogy a valódi igazságot közlik! Mit gondolsz erről?
- Valóban így állnak a dolgok. Vajon mi következik ebből?
- Semmi más, minthogy sok állítólagos igaz hír nem hihető.

30 pont

V TÉTEL

János elájult a munkahelyén és azt feltételezték róla, hogy egy X vegyi anyagot nyelt le, emiatt azonnal a Sürgősségi Kórházba szállították. Az ügyeletes orvos, aki megvizsgálta tudta, hogy ha János lenyelte volna az X vegyi anyagot, a vérkép ásványi anyagok hiányát kellett volna kimutassa. Azt is tudta, hogy ez az ásványi anyag-hiány a páciens bőrén gyulladásokat kellett volna okozzon. Mivel az ügyeletes orvos a vizsgálat során nem talált János bőrén gyulladásra utaló nyomokat, az orvos arra következtetett, hogy János nem nyelte le az X vegyi anyagot.

1. Állapítsátok meg az orvos érvelésének logikai értékét: érvényes vagy érvénytelen?
2. Az alábbi kijelentések közül melyik az, amely ha igaz lenne, csökkentené az orvos konklúziójának bizonyossági fokát?
A. János nem tudta, hogy az X vegyi anyag veszélyes.
B. János régebb is elszenvedett már bőrgyulladásokat.
C. Legalább 48 órába telik, amíg az X vegyi anyag csökkenti a vérben található vegyi anyagok szintjét.
D. János gyakran dolgozott az X vegyi anyaggal.
E. Más vegyi anyagok hiánya is előidézhethet bőrgyulladásokat, nem csak azoké, amelyeknek szintje az X vegyi anyag hatására csökken.

25 pont

MEGJEGYZÉS :

Munkaidő 3 óra.

10 pont hivatalból.

BAREM DE NOTARE

SUBIECTUL I – **10 puncte**, pentru stabilirea corectă a termenilor care redau integral raporturile extensionale indicate de diagrama dată.

SUBIECTUL II – **10 puncte**, din care:

1. - 5 puncte pentru construcția definiției care respectă simultan condițiile precizate;
2. - 2 puncte pentru alegerea variantei corecte b;
- 3 puncte pentru justificarea alegerii variantei b.

SUBIECTUL III – **15 puncte**, din care:

1. - 5 puncte pentru alegerea variantei corecte C și F;
- 6 puncte pentru justificarea alegerii variantei C și F;
2. - 2 puncte pentru alegerea variantei corecte D;
- 2 puncte pentru justificarea alegerii variantei D.

SUBIECTUL IV – **30 puncte**, din care:

- 10 puncte pentru stabilirea corectă a structurii formale a silogismului dat:

$$\begin{array}{c} M o P \\ \hline M a S \\ S o P \end{array}$$

- 5 puncte pentru verificarea validității și precizarea că silogismul este valid;
- 15 puncte pentru transformarea corectă a silogismului inițial și obținerea noului silogism:

$$\begin{array}{c} M a S \\ \hline \sim P i M \\ \sim P i S \end{array}$$

SUBIECTUL V – **25 puncte**, din care:

1. - 10 puncte pentru formalizarea corectă a argumentului doctoriței:
$$[(p \rightarrow q) \& (q \rightarrow r) \& \sim r] \rightarrow \sim p$$

- 10 puncte pentru verificarea validității argumentului și precizarea că acesta este valid;
2. - 2 puncte pentru indicarea soluției corecte C;
- 3 puncte pentru justificarea alegerii variantei C.

-

NOTĂ: Vor fi acceptate oricare alte simboluri și notații uzuale în logică.

Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se obține prin împărțirea punctajului final la 10.