

Examenul de bacalaureat național 2019
Proba E. d)
Logică, argumentare și comunicare

Simulare

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.**

THEMA I

(30 Puncte)

A. Schreiben Sie auf Ihren Prüfungsblatt den entsprechenden Buchstaben für jede richtige Antwort folgender Aufgaben. Nur eine Variante ist richtig.

1. Eine der Richtigkeitsregeln des Beweises bezüglich dem Grund des Beweises, ist:
 - a. die Argumente des Beweises müssen sich gegenseitig widersprechen
 - b. die Argumente müssen einen zureichenden Grund für die zu beweisende Thesis bilden
 - c. um die Thesis zu beweisen, ist es nicht notwendig, dass die Argumente des Beweises wahr sind
 - d. der Beweis der Argumente ist vom Beweis der Thesis abhängig
2. Die Überlegung „*Kein Löwe ist ein Grasfresser, weil keine Wildkatze ein Grasfresser ist und die Löwen Wildkatzen sind*“, ist:
 - a. eine Obversion
 - b. eine einfache Konversion
 - c. eine Konversion durch Zufall
 - d. ein Syllogismus
3. Die Begriffe *Engländer* und *Sportler* befinden sich in einem:
 - a. Ordnungsverhältnis
 - b. Kreuzungsverhältnis
 - c. Kontraritätsverhältnis
 - d. Widerspruchsverhältnis
4. Das logische Subjekt des Satzes „*Einige rechtwinklige Dreiecke sind gleichschenkelig*“, ist:
 - a. rechtwinklige Dreiecke
 - b. einige
 - c. einige Dreiecke
 - d. einige rechtwinklige Dreiecke
5. Eine Richtigkeitsregel der Klassifizierung lautet:
 - a. eine Klassifizierung ist richtig, wenn nicht alle Arten derselben Gattung vorkommen
 - b. eine Klassifizierung ist richtig, wenn auf derselben Stufe der Klassifizierung zwei Kriterien verwendet werden
 - c. eine Klassifizierung ist richtig, wenn auf derselben Stufe der Klassifizierung ein einziges Kriterium verwendet wird
 - d. eine Klassifizierung ist richtig, wenn mehrere Arten, als die Arten der gegebenen Gattung, vorkommen
6. Nach der Richtung des Schlussverfahrens von allgemein zu partikulär, sind die Inferenzschlüsse:
 - a. gültig und ungültig
 - b. unmittelbar und vermittelt
 - c. stark und schwach
 - d. deduktive und induktive

7. Die unvollkommene Induktion ist ein Argument, welches folgendes voraussetzt:
- die Schlussfolgerung hat einen verstärkenden Charakter als die Prämissen
 - das Überprüfen einer Klasse mit einer endlichen Elementenanzahl
 - eine Schlussfolgerung mit sicherem Charakter
 - die erhaltene Schlussfolgerung ist weniger allgemein als die Prämissen
8. Die vollkommene Induktion ist ein Argument welches folgendes voraussetzt:
- das Überprüfen aller Elemente einer Klasse mit einer unendlichen Elementenanzahl
 - das Überprüfen aller Elemente einer Klasse mit einer endlichen Elementenanzahl
 - eine Schlussfolgerung mit einem wahrscheinlichen Charakter
 - eine Schlussfolgerung mit einem unsicheren Charakter
9. Wenn man dem Begriff „*Karpatenhirsch*“ die Eigenschaft „*Karpaten*“ entfernt, dann:
- Sinkt die Intension, sinkt die Extension
 - Steigt die Intension, sinkt die Extension
 - Steigt die Intension, steigt die Extension
 - Sinkt die Intension, steigt die Extension
10. Der Satz „*Manche Schüler sind von Informatik begeistert*“, ist:
- partikulär negativ
 - allgemein negativ
 - partikulär affirmativ
 - allgemein affirmativ

20 Punkte

B. Gegeben sind die Begriffe A, B, C und D, so dass der Begriff B dem Begriff A übergeordnet und dem Begriff C untergeordnet ist. Der Begriff D befindet sich im Widerspruchverhältnis mit A, aber befindet sich in einem Kreuzungsverhältnis sowohl mit C als auch mit B.

- Stellen Sie mit Hilfe der Eulerdiagramm, ein einziges Diagramm dar, welches die logischen Verhältnisse zwischen den vier Begriffen widerspiegelt. **4 Punkte**
- Entscheiden Sie anhand der zwischen den Begriffen A, B, C, D angegebenen Verhältnisse, welche folgender Sätze wahr und welche falsch sind. Bezeichnen Sie die wahren Sätze mit dem Buchstaben **W** und die falschen Sätze mit dem Buchstaben **F**.
 - Kein A ist D.
 - Alle C sind B.
 - Alle B sind D.
 - Manche A sind nicht C.
 - Alle B sind C.
 - Kein D ist C.

6 Punkte

THEMA II

(30 Punkte)

Gegeben sind folgende Sätze:

- Alle politischen Theorien sind ideale Modelle für die Analyse.*
 - Einige Werke von Platon sind nicht im Rumänischen übersetzt.*
 - Keine Charaktereigenschaft ist erbbar.*
 - Einige IT Unternehmen sind profitabel.*
- A. Nennen Sie die logischen Formeln für die Sätze 1 und 2. **2 Punkte**
- B. Bilden Sie sowohl in formeller Sprache, als auch in Alltagssprache, den subalternen Satz des Satzes 1, den Widerspruchssatz des 2. Satzes, den Konträrensatz des 3. Satzes und den Subkonträrensatz des 4. Satzes. **8 Punkte**
- C. Bilden Sie die richtige Obversion und die Konversion, sowohl in formeller Sprache, als auch in Alltagssprache für die Sätze 1 und 3. **8 Punkte**
- D. Bilden Sie sowohl in formeller Sprache, als auch in Alltagssprache die Konversion der Obversion des 3. Satzes. **4 Punkte**
- E. Zwei Schüler X und Y vertreten folgende Meinungen:
- X: *Weil einige schwierigen Themen keine Prüfungsthemen sind, dann kann man daraus schließen, dass einige Prüfungsthemen nicht schwer sind.*

Y: *Einige vermittelten Inferenzschlüsse sind falsche Inferenzschlüsse und darum sind einige falschen Inferenzschlüsse vermittelte Inferenzschlüsse.*

Von dieser Situation ausgehend:

- | | |
|--|-----------------|
| a. Schreiben Sie in formeller Sprache die Meinungen der beiden Schüler | 4 Punkte |
| b. Sagen Sie ob die formalisierten Meinungen richtig oder falsch | 2 Punkte |
| c. Erklären Sie die Richtigkeit oder die Falschheit der Meinung des Schülers X | 2 Punkte |

THEMA III

(30 Punkte)

A. Gegeben sind folgende zwei Syllogismen: aee-2, aai-4.

1. Schreiben Sie das Inferenzschema für jeden der beiden gegebenen Syllogismen und bilden Sie in natürlicher Sprache ein Syllogismus, der einen der beiden Inferenzschemen entspricht.

8 Punkte

2. Überprüfen Sie durch die Vennmethode die Gültigkeit der zwei Syllogismen und schreiben Sie auch den betreffenden Entschluss.

6 Punkte

B. Bilden Sie sowohl in formeller Sprache als auch in natürlicher Sprache, einen gültigen Syllogismus, um den Satz „*Manche historischen Theorien sind nicht richtig*“ zu beweisen.

6 Punkte

C. Gegeben ist folgender Syllogismus: *Einige unmittelbaren Inferenzschlüsse sind richtig, also einige deduktiven Inferenzschlüsse sind nicht richtig, weil einige deduktiven Inferenzschlüsse unmittelbar sind.*

Ausgehend von dem gegebenen Syllogismus, entscheiden Sie welche der folgenden Sätze wahr und welche falsch sind. Bezeichnen Sie die wahren Sätze mit dem Buchstaben **W** und die falschen Sätze mit dem Buchstaben **F**.

1. Der Mittelbegriff ist in beiden Prämissen verteilt.
2. Das logische Subjekt der Schlussfolgerung ist „*deduktiver Inferenzschluss*“
3. Die Schlussfolgerung des Syllogismus ist partikulär, negativ.
4. Das logische Prädikat der Schlussfolgerung ist in der Prämisse verteilt, aber in der Schlussfolgerung nicht verteilt.

4 Punkte

D. Gegeben ist folgende Definition:

Der Syllogismus ist ein deduktiver Inferenzschluss.

Nennen Sie eine Regel, welche die angegebene Definition missachtet.

2 Punkte

1. Nennen Sie eine andere Regel, unterschiedlich von der bei Punkt 1 erwähnten Regel, und bilden Sie eine Definition, welche gegen diese verstößt und als Gegenstand den Begriff „*Syllogismus*“ enthält.

4 Punkte