

Examenul de bacalaureat național 2017
Proba E. d)
Logică, argumentare și comunicare

Varianta 4

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 das Prüfungsblatt den Buchstaben, welcher der richtigen Antwort für alle angegebenen Situationen entspricht. Nur eine Variante ist richtig.

1. Eine der Regeln des richtigen Beweises, bezüglich der zu beweisenden Thesis, ist:
 - a. die zu beweisende Thesis muss klar und genau formuliert werden
 - b. die zu beweisende Thesis muss ein Satz sein, welcher unbestätigt ist
 - c. die zu beweisende Thesis muss mit einer anderen Thesis ersetzt werden
 - d. die zu beweisende Thesis muss mit einer ähnlichen Thesis, mit einer offenbar identischen Umformulierung ersetzt werden
2. Die Überlegung *Die Vögel sind keine Reptilien und die Reptilien können nicht fliegen, also es gibt Vögel die fliegen*, ist:
 - a. induktiv unvollkommen
 - b. induktiv vollkommen
 - c. deduktiv unmittelbar
 - d. deduktiv vermittelt
3. Die Begriffe *Tulpe* und *Rose* befinden sich in einem:
 - a. Ordnungsverhältnis
 - b. Kreuzungsverhältnis
 - c. Oppositionsverhältnis
 - d. Gleichordnungsverhältnis
4. Das logische Prädikat des Satzes *Die Wahrheit ist ein philosophischer Begriff* ist:
 - a. Wahrheit
 - b. ein philosophischer Begriff
 - c. ist
 - d. ein Begriff
5. Auf derselben Stufe ist die Klassifizierung *der Menschen in Männer, Frauen, Kinder*.
 - a. richtig, weil sie ein einziges Kriterium hat
 - b. falsch, weil sie mehrere Stufen hat
 - c. falsch, weil sie kein einziges Kriterium hat
 - d. richtig, weil sie mehrere Kriterien hat
6. Von der Extension her, ist der Begriff *Bienenschwarm*:
 - a. leer, allgemein
 - b. un leer,einzeln
 - c. distributiv, allgemein
 - d. un leer, kollektiv

7. Ein richtiges Beispiel für eine unvollkommene Induktion, ist:
- Wenn kein Maler Verse schreibt, dann sind einige Menschen, die Verse schreiben keine Maler.
 - Wenn einige Krokodile aggressiv sind, dann sind einige Krokodile nicht aggressiv.
 - Wenn einige Aufgaben schwierig sind, dann sind alle Aufgaben schwierig.
 - Wenn einige Nilpferde nicht heimische Tiere sind, dann ist kein heimisches Tier ein Nilpferd.
8. Die vollkommene Induktion ist ein Beweistyp gekennzeichnet durch die Existenz einer Klasse, welche:
- klein, mit endlichen Fällen und mit der Untersuchung aller repräsentativen Fälle ist
 - groß, mit endlichen Fällen und mit der Untersuchung aller Ausnahmen ist
 - mit unendlichen Fällen und mit der Untersuchung aller repräsentativen Fällen ist
 - klein, mit endlichen Fällen und mit der Untersuchung aller existierenden Fälle
9. Die Intension des Begriffes *gültige Überlegung* bezieht sich auf:
- die Gesamtheit aller gültigen Überlegungen
 - die wesentlichen Eigenschaften der Elemente, die zu dem Bereich des Begriffes *gültige Überlegung* gehören
 - die deduktiven und induktiven Überlegungen
 - die gemeinsamen Eigenschaften der Elemente aus dem Bereich des Begriffes Überlegung
10. Der Satz *Einige affirmativen Sätze sind allgemeine Sätze*, ist:
- allgemein affirmativ
 - allgemein negativ
 - partikulär affirmativ
 - partikulär negativ

20 Punkte

B. Gegeben sind die Begriffe A, B, C und D, so dass der Begriff A dem Begriff C untergeordnet ist, der Begriff D befindet sich im Oppositionsverhältnis mit A, aber gleichzeitig im Kreuzungsverhältnis mit C, der Begriff B ist dem Begriff D untergeordnet und befindet sich gleichzeitig in einem Kreuzungsverhältnis mit C.

- Stellen Sie die logischen Verhältnisse zwischen den vier Begriffen mit Hilfe des Eulerdiagrammes, auf ein einziges Diagramm dar. **4 Punkte**
- Entscheiden Sie auf Grund der vorhandenen Verhältnisse zwischen den Begriffen A, B, C, D, welche von den gegebenen Sätzen wahr oder falsch sind. (benützt **W** für die wahren Sätze, **F** für die falschen Sätze):
 - Kein A ist D.
 - Alle C sind A.
 - Kein D ist C.
 - Einige D sind C.
 - Alle A sind D.
 - Alle B sind D.

6 Punkte

THEMA II

(30 Punkte)

Gegeben sind folgende Sätze:

- Alle schwarzen Katzen sind heimisch.*
- Einige Gedichte sind nicht von den Kritikern geschätzt.*
- Kein wissenschaftlicher Artikel ist leicht zu lesen.*
- Einige Möbelstücke sind bei einer Versteigerung verkauft.*

- A.** Geben Sie die logische Formel der Sätze 1 und 2 an. **2 Punkte**
- B.** Bilden Sie sowohl in formeller Sprache als auch in Alltagssprache den subalternen Satz des Satzes 1, Widerspruchssatz des Satzes 2, den konträren Satz des Satzes 3 und den subkonträren Satz des Satzes 4. **8 Punkte**

- C. Wenden Sie die Operation der Konversion und der Obversion an, um die richtige Obverse und Konverse für jeden der Sätze 1 und 3, sowohl in formeller als auch in Alltagssprache zu formulieren. **8 Punkte**
- D. Bilden Sie sowohl in formeller Sprache als auch in Alltagssprache die Obversion der Konversion des Satzes 1. **4 Punkte**
- E. Zwei Schüler X und Y vertreten folgende Meinungen:
X: *Weil keine Testaufgabe korrekt gelöst ist, sind alle Testaufgaben unkorrekt gelöst.*
Y: *Wenn einige Personen moralisch sind, dann sind einige Personen nicht imoralisch.*
Ausgehend von dieser Situation:
a. Schreiben Sie in formeller Sprache die Meinungen, der zwei Schüler auf; **4 Punkte**
b. Nennen Sie die Richtigkeit der formalisierten Überlegungen. **4 Punkte**

THEMA III

(30 Punkte)

- A. Gegeben sind die zwei syllogistischen Modi: aee-2, aii-1.
1. Schreiben Sie das Inferenzschema, das jedem der beiden syllogistischen Modi entspricht, und bilden Sie in der Alltagssprache einen Syllogismus, der einem der beiden Inferenzschemen entspricht. **8 Punkte**
2. Überprüfen Sie durch die Venn-Diagramm-Methode die Gültigkeit der beiden gegebenen syllogistischen Modi und geben Sie ihre gefasste Entscheidung an. **6 Punkte**
- B. Bilden Sie sowohl in formeller als auch in Alltagssprache einen gültigen Syllogismus, um den Satz *“Einige Wirbeltiere sind Wassertiere”* zu beweisen. **6 Punkte**
- C. Gegeben ist folgender Syllogismus: *Kein Iphone 6 ist originell, weil kein Iphone 6 teuer ist und alle originellen Dinge sind teuer.*
a. Nennen Sie den Unterbegriff des gegebenen Syllogismus. **2 Punkte**
b. Nennen Sie in Alltagssprache die Oberprämisse des gegebenen Syllogismus. **2 Punkte**
- D. Gegeben ist folgende Definition:
Der Hügel ist eine geografische Formation, die weder Gebirge, noch Ebene ist.
a. Nennen Sie eine Regel der Richtigkeit, die von der angegebenen Definition missachtet wird. **2 Punkte**
b. Nennen Sie eine andere Regel der Definition, verschieden von der bereits genannten bei Punkt a und bilden Sie für diese Regel eine Definition, welche die ausgesuchte Regel missachtet. Als Gegenstand der Definition soll man den Begriff „Hügel“ verwenden. **4 Punkte**