

**Examenul național de bacalaureat 2021**  
**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 zece puncte din oficiu.**
- **Timpul de lucru efectiv este de trei ore.**

**THEMA I** **(30 Punkte)**

A. Schreiben Sie auf das Prüfungsblatt für jede Aufgabe den entsprechenden Buchstaben der richtigen Antwort. Nur eine Antwort ist richtig.

1. Das Fundament des Beweises ist gebildet nur aus:
  - a. falschen Sätzen
  - b. verneineten Sätzen
  - c. wahren Sätzen
  - d. wahrscheinlichen Sätzen
2. Die Überlegung, dass: *Wenn alle Fahrzeuge, die bei der Ausstellung präsentiert worden sind, auch leistungsfähig sind, dann sind keine Fahrzeuge, anwesend bei der Ausstellung, nicht unleistungsfähig*, ist ein Beispiel für :
  - a. starke induktive Überlegung
  - b. deduktiv unmittelbar
  - c. induktiv schwache
  - d. deduktiv vermittelt
3. Das logische Ordnungsverhältnis bildet sich zwischen den Begriffen:
  - a. Katze-Wildkatze
  - b. Gymnasiumschüler-Lyzealschüler
  - c. Schiff-Flugzeug
  - d. Anwalt-Frau
4. Das logische Subjekt des Satzes *Einige Menschen die auswandern sind Intellektuelle* ist:
  - a. Menschen
  - b. Einige Menschen
  - c. Menschen die auswandern
  - d. Einige Menschen die auswandern
5. Zwischen den Strukturelementen der Klassifizierung ist::
  - a. Quantor der Klassifizierung
  - b. Thesis der Klassifizierung
  - c. Regeln der Klassifizierung
  - d. Kriterium der Klassifizierung
6. Von der Extension her ist der Begriff *geometrische Figur*
  - a. einzeln, kollektiv
  - b. konkret, zusammengesetzt
  - c. absolut, positiv
  - d. distributiv, bestimmt
7. Eine Eigenschaft der unvollkommener Induktion ist dargestellt von:
  - a. den konkreten Charakter der Schlussfolgerung
  - b. den wahrscheinlichen Charakter der Schlussfolgerung
  - c. den Übergang von den allgemeinen Prämissen zu einer partikulären Schlussfolgerung
  - d. den Übergang von den partikulären Prämissen zu einer partikulären Schlussfolgerung

8. Die vollkommene Induktion ist eine Überlegungsart wobei:
  - a. jedes Element einer begrenzten Klasse analysiert wird
  - b. die Schlussfolgerung einen sicheren Charakter hat
  - c. einige Elemente aus einer begrenzten Klasse analysiert werden
  - d. jedes Element aus einer unendlichen Klasse analysiert werden
9. Der Begriff *Schüler* bezüglich des Begriffs *Lyzealschüler* hat:
  - a. eine größere Extension, aber eine kleinere Intension
  - b. eine größere Intension, aber eine kleinere Extension
  - c. gleiche Extension, aber kleinere Intension
  - d. gleiche Intension, aber kleinere Extension
10. Der Satz: *Einige TV-Serien haben als Vorbild die Realität*, ist:
  - a. allgemein affirmativ
  - b. allgemein negativ
  - c. partikular affirmativ
  - d. partikular negativ

**20 Punkte**

**B.** Gegeben sind die Begriffe A, B, C, D und E so dass sich der Begriff A in Widerspruch mit den Begriff B, C ist Art für A und befindet sich in Oppositionsverhältnis mit B, D und E; der Begriff D ist Art für B und befindet sich in Opposition mit A und C, aber ist dem Begriff E übergeordnet.

1. Stellen Sie auf derselben Zeichnung, anhand der Eulerdiagrammmethode die logischen Verhältnisse zwischen den vier Begriffen dar. **2 Punkte**
2. Entscheiden Sie aufgrund der vorhandenen Verhältnisse zwischen den Begriffen A, B, C, D, welche von den gegebenen Sätzen wahr und welche falsch sind. (für die wahren Sätze verwenden Sie den Buchstaben **W**, für die falschen Sätze den Buchstaben **F**):
  - a. Alle B sind D
  - b. Kein E ist A.
  - c. Einige A sind B.
  - d. Einige C sind nicht A.
  - e. Alle D sind A.
  - f. Alle B sind E.
  - g. Kein C ist D.
  - h. Einige A sind C.

**8 Punkte**

## **THEMA II**

**(30 Punkte)**

Gegeben sind folgende Sätze:

1. Alle elektrischen Fahrzeuge sind umweltfreundlich.
2. Einige künstlerische Strömungen aus den XXI Jahrhundert sind schwer zu begreifen
3. Kein Zugvogel ist Einzelgänger
4. Einige Rockschlager gehören nicht berühmten Musikgruppen

**A.** Bilden Sie sowohl in formeller Sprache als auch in Alltagssprache den subalternen Satz des Satzes 1, den Widerspruchssatz des Satzes 2, den konträren Satz des Satzes 3 und den subkonträren Satz des Satzes 4 **8 Punkte**

**B.** Wenden Sie explizit die Operationen der Konversion und Obversion an, um die richtige Obverse und Konverse für jeden der Sätze 2 und 3 sowohl in formeller Sprache als auch in Alltagssprache zu formulieren **8 Punkte**

**C.** Bilden Sie sowohl in formeller Sprache als auch in Alltagssprache die Obversion der Konversion der subalternen Widersprüches des 4., beziehungsweise die Obversion der Konversion des 1.Satzes. **6 Punkte**

**D.** Zwei Schüler X und Y vertreten folgende Meinungen:

X: Weil einige Orangen keine orange-farbende Früchte sind, schlussfolgert man dass einige orange-farbende Früchte keine Orangen sind.

Y: Weil einige Syllogismen gültig sind, bedeutet dass einige Syllogismen nicht ungültig sind.

Ausgehend von dieser Situation:

- a. Schreiben Sie in formeller Sprache die Meinungen der zwei Schüler auf;

**4 Punkte**

- b. Nennen Sie die logische Richtigkeit/Falschheit der formalisierten Überlegungen; **2 Punkte**
- c. Erklären Sie die logische Richtigkeit/Falschheit der Überlegung des Schülers X **2 Punkte**

**THEMA III** **(30 Punkte)**

- A.** Gegeben sind die zwei syllogistischen Modi: eao-1, aaa-2.
1. Schreiben Sie das Inferenzschema, das jedem der beiden gegebenen syllogistischen Modi entspricht, und bilden Sie in der Alltagssprache einen Syllogismus, der einem der beiden Inferenzschemen entspricht. **8 Punkte**
  2. Überprüfen Sie explizit mit Hilfe der Venn-Diagramm-Methode die Gültigkeit der beiden gegebenen syllogistischen Modi und geben Sie Ihre Entscheidung an. **6 Punkte**
- B.** Bilden Sie sowohl in formeller Sprache als auch in Alltagssprache einen gültigen Syllogismus, um den Satz „*Alle preistragenden Schüler sind Stipendienbesitzer*“ **6 Punkte**
- C.** Gegeben ist folgender Syllogismus: *Wenn jede gute Tat eine Wohltat ist, dann sind einige menschlichen Tätigkeiten gute Taten, weil viele menschliche Tätigkeiten Wohltaten sind*  
Ausgehend von dem gegebenen Syllogismus entscheiden Sie welche der folgenden Sätze wahr und welche falsch sind (benennen Sie die wahren Sätze mit dem Buchstaben **W** und die falschen Sätze mit dem Buchstaben **F**)
1. Das logische Subjekt des Syllogismus ist: „menschliche Tätigkeiten“.
  2. Der mittlere Begriff ist nur in der Unterenprämisse unverteilt
  3. Die extremen Begriffe sind in der Schlussfolgerung unverteilt
  4. Das logische Prädikat des Syllogismus ist der Begriff „Wohltat“ **4 Punkte**
- D.** Gegeben ist folgende Definition: *Der Tiger ist ein Fleischfresser.*
1. Nennen Sie eine Richtigkeitsregel, welche von der gegebenen Definition missachtet wird. **2 Punkte**
  2. Nennen Sie eine andere Richtigkeitsregel der Definition, verschieden von der bereits bei Punkt **1** genannten Regel und bilden Sie für die ausgesuchte Regel eine Definition, welche diese Regel missachtet. Als Gegenstand der Definition verwenden Sie den Begriff „*Tiger*.“ **4 Punkte**