

Definiții

Curs 2

We're here:

- https://teams.microsoft.com/l/team/19%3aXj1JRO96_7yqSnRhilZmXooOojfqBNtStYlrje5cb8E1%40thread.tacv2/conversations?groupId=b35998e9-4b34-4733-955a-bc9d6fa6b92a&tenantId=08a1a72f-fecd-4dae-8cec-471a2fb7c2f1
- paulapompilia@yahoo.com

Good thinking skills

1. Gândire critică

2. Creativitate

Gândirea critică presupune:

- Gândire clară
- Gândire rațională
- Gândire sistematică
- Gândire logică

Gândirea critică

- Înțelegerea legăturilor dintre idei
- Formularea clară și precisă a ideilor
- Identificarea, construirea și evaluarea argumentelor
- Evaluarea prin puncte pozitive și negative a unei decizii
- Observarea inconsistențelor și erorilor de argumentare
- Justificarea unei idei

- Este gândirea critică prea conflictuală?
- Este gândirea critică utilizabilă zi de zi? În argumentele zilnice se pune accentul pe rațiune sau sunt mai importante emoțiile?
- Este gândirea critică opusă emoției/manipulării? (“E o zi frumoasă de primăvară și eu nu o pot vedea”)

Gândire critică & creativitate

E o noapte furtunoasă și mergi cu mașina pe lângă o stație de autobuz. În stație așteaptă trei persoane:

- O bătrânică care pare că e pe punctul să moară
- Un prieten care ți-a salvat viața
- Fata/băiatul visurilor tale

Poți lua doar un pasager în mașină. Pe care îl vei lua?

What do we need?

- **Analiza sensului:** explicarea clară și precisă a ideilor, utilizarea definițiilor pentru a clarifica sensul
- **Logică:** analiza și evaluarea argumentelor, identificarea consecințelor logice și inconsistențelor
- **Metode științifice:** utilizarea datelor empirice pentru a testa o teorie, statistică
- **Decizii și valori:** luarea deciziilor în mod rațional, reflecție critică a valorilor
- **Erori:** identificarea diferitelor erori de argumentare

The fourfold path to good thinking

1. Ce înseamnă?

- Clarificarea conceptelor cheie

2. Câte argumente am pentru a susține această idee?

- Listarea argumentelor pro și contra

3. De ce este importantă sau relevantă?

4. Ce alternative mai am?

Literal meaning – Conversational implicatures

- Sensul literal: definiția (sensul din dicționar)
 - Sensul conversațional: sensul adăugat în cadrul unei conversații
- EX.: Într-o zi răcoroasă cineva se uită spre un geam deschis și spune: *E rece aici*.
Sensul literal: Temperatura e scăzută.
Sensul conversațional: Geamul ar trebui închis.
- * Puteți da și voi alte exemple?

- Trebuie să fim atenți la sensul conversațional
- Trebuie să încercăm să utilizăm cât mai mult sensul literal, pentru a evita ambiguitățile.
- **Adevărul** unei propoziții se stabilește cu privire la sensul literal

Ex.1: Îmi plac cărțile.

Ce sensuri poate avea această propoziție?

Când este adevărată?

Ex.2: Voi veni la film cu tine.

Ex.3: Voi încerca să vin la film cu tine.

Cum decidem dacă două propoziții au același sens?

- a. Poți încheia contractul de închiriere după 12 luni, cu o înștiințare prealabilă de 2 luni.
- b. După 12 luni poți oferi o înștiințare prealabilă de 2 luni și încheia contractul.

- O modalitate de a explica dacă două propoziții au același sens (literal) este aceea de a **identifica consecințele logice** ale acestora. Ce implicații are fiecare dintre propozițiile de mai sus?

If you can't explain it simply, you don 't understand it well enough

- Oferiți exemple
- Definiți
- Identificați implicațiile/consecințele
- Comparați și evaluați
- Împărtășiți informația

- Un discurs plin de cuvinte pompoase nu este în mod necesar bun, elevat.
- Utilizați propoziții simple, scurte, ușor de urmărit. Vă interesează să transmiteți o informație clară și precisă.
- Adaptați discursul la public
- Axați-vă pe mesajul principal, nu deviați și nu adăugați foarte multe informații pe lângă acesta
- Organizați-vă ideile
- Recitiți ce ați scris/pregătit



pro·gram·mer
[**proh**-gram-er], *n*,

1. an organism that converts caffeine and pizza into software, usually late at night. 2. a human that has a deeper and more meaningful relationship with a computer than with other humans.

Definiții

- Pătratul este rombul cu unghiuri drepte.
- Pătratul nu este dreptunghi.
- Acesta este un pătrat \square .
- Pătratul reprezintă unirea a patru linii.
- Pătratul este dreptunghiul cu laturi egale de 3 cm.
- Pătratul reprezintă muzica perfecțiunii matematice.

Extensiune vs. Intensiune

Exemple de termeni: orice nume propriu, “apă”, “roșu”, “persoanele ce au înființat compania Google”, “Statele Unite ale Americii”

Distincție: Extensiune vs. Intensiune

Extensiunea unui termen = mulțimea lucrurilor cărora li se aplică termenul respectiv.

$\text{Ext}(\text{“roșu”}) = \text{mulțimea tuturor lucrurilor roșii}$

$\text{Ext}(\text{“număr prim”}) = ?$

$\text{Ext}(\text{“Alan Turing”}) = ?$

Intensiunea unui termen = înțelesul acestuia = o mulțime de proprietăți asociate cu respectivul termen (= o descriere a acestuia).

$\text{Int}(\text{“număr prim”}) = ?$

$\text{Int}(\text{“Alan Turing”}) = ?$

Raportul dintre extensiune și intensiune

- Având termenii *student* și *student la FMI* determinați care dintre cei doi termeni are intensiunea mai mare.
- Luând în considerare aceeași pereche de termeni determinați care termen are extensiunea mai mare.
- Dacă la termenul *ființă* se adaugă calitatea de *a fi rațională* ce se întâmplă cu intensiunea termenului? Dar cu extensiunea?

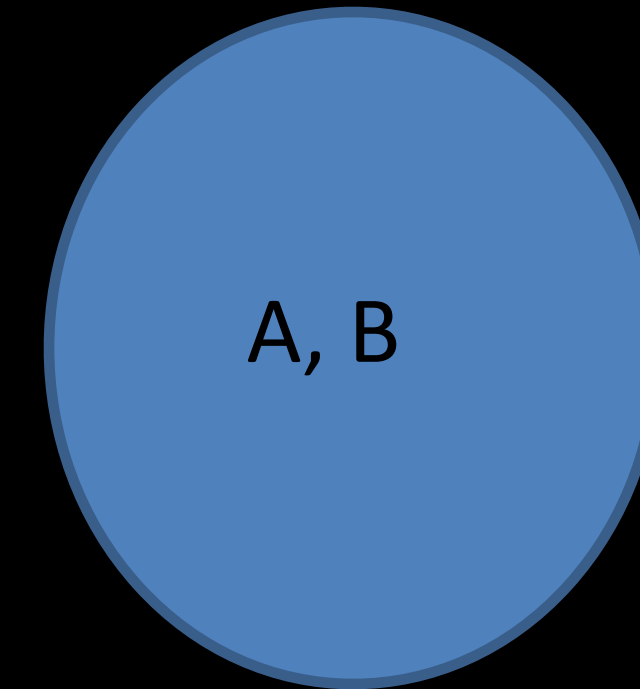
Legea variației inverse

Mărimea extensiunii variază invers proporțional cu mărimea intensiunii.

Cum definim?

- Definim apelând la intensiune sau la extensiune?
- Puteți da exemple?

Definiții



Structură:

Definiendum = termenul de definit (DEFINIT)

Definiens = expresia prin care definim (DEFINITOR)

! Relația dintre definit și definitor trebuie să fie una de **IDENTITATE**.

- În cadrul unei definiții, definatorul exprimă proprietățile ESENȚIALE ale definitului

Feet

(noun)

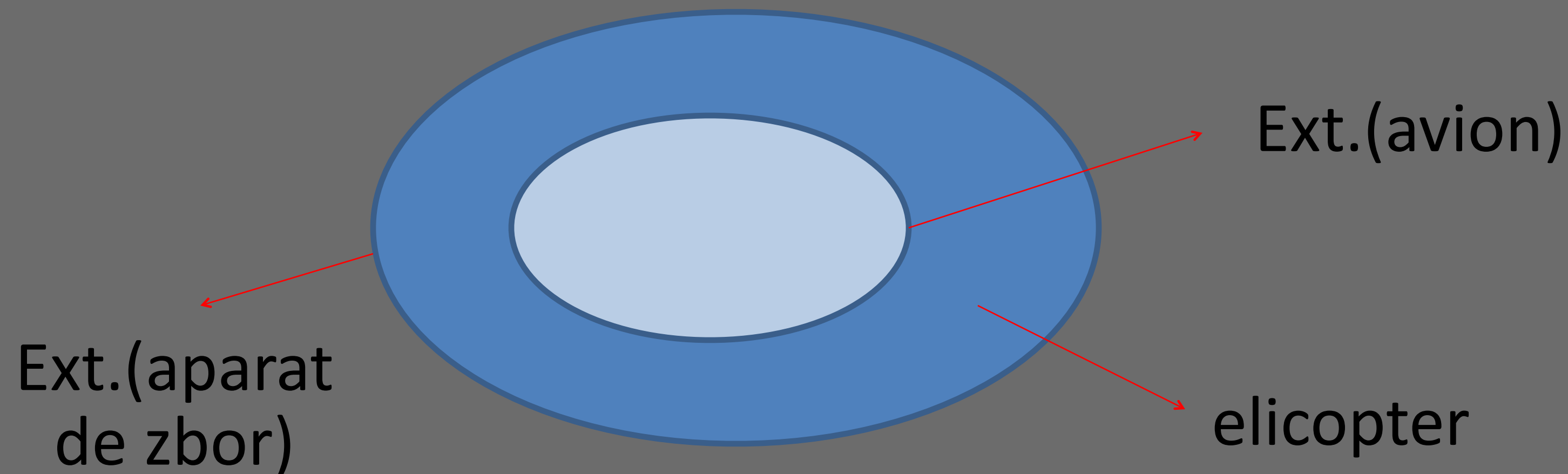
A device used for finding
Legos in the dark.

Tipuri de definiții ERONATE

(1) Definiții prea largi

- Expresia prin care definim (**definiens**) se aplică unor obiecte cărora nu li se aplică termenul de definit (**definiendum**)
- Cu alte cuvinte: extensiunea definiendum-ului este strict inclusă extensiunii definiens-ului.

Exemplu: avion = aparat de zbor

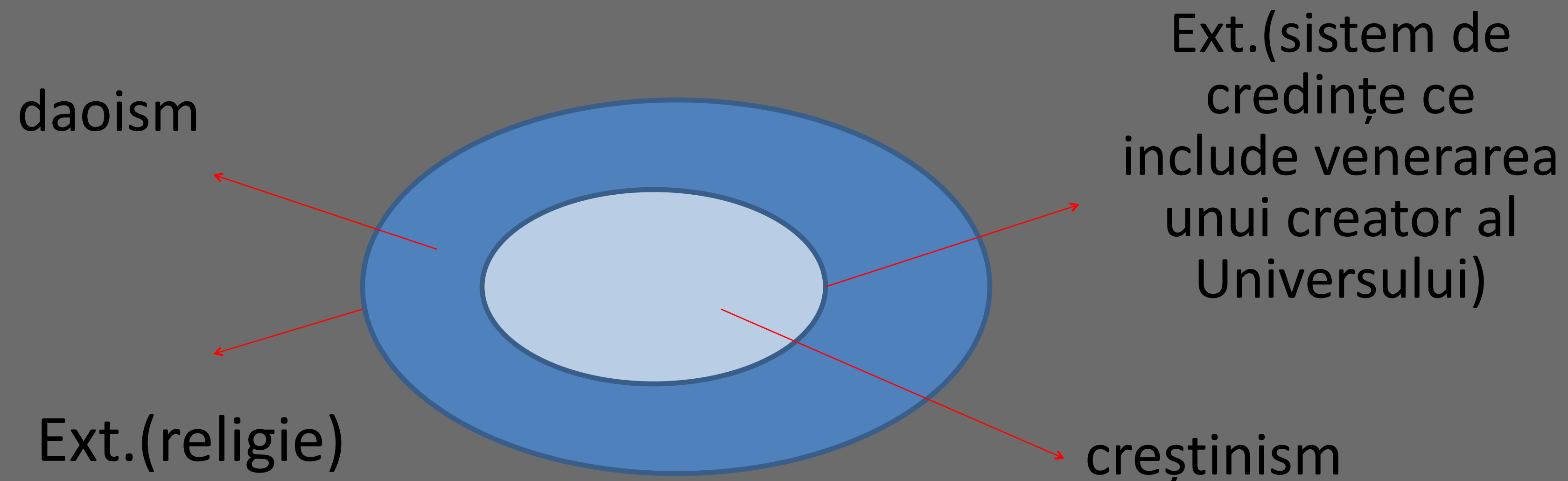


Tipuri de definiții ERONATE

- Definiții prea înguste

Definiendum-ul (termenul de definit) se aplică mai multor lucruri decât **definiens-ul** (expresia prin care definim).

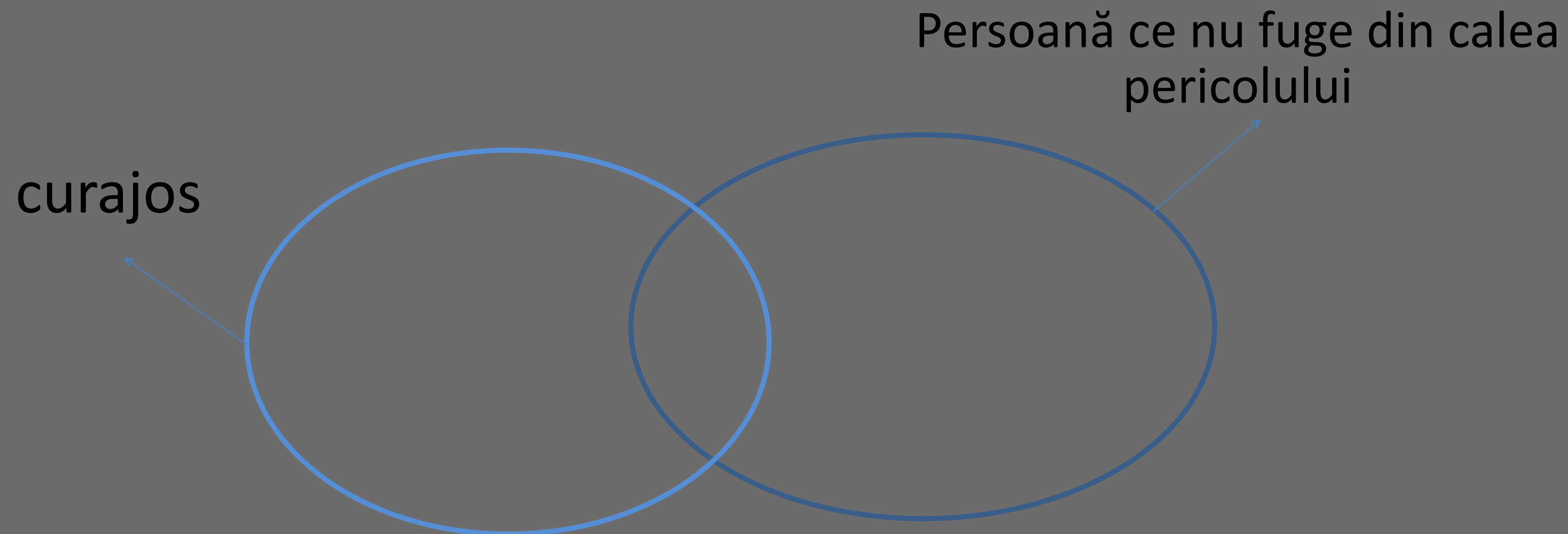
Exemplu: religie = sistem de credințe ce include venerarea unui creator al Universului



Tipuri de definiții ERONATE

- Definiții prea largi și prea înguste

Exemplu: curajos = persoană ce nu fuge din calea pericolului



Tipuri de Definiții

-

Lexicale

Pătratul = df. Rombul cu unghiuri drepte

-

Stipulative

OZN =df. Obiect zburător neidentificat

-

De Precizare

Reducerea de 50% se acordă bătrânilor.

Prin bătrân se înțelege persoană cu vârsta de 65 de ani sau mai mult.

Tipuri de definiții

I. Definiții lexicale

- Descriu înțelesul unui termen.

Exemplu:

“Un număr prim este un număr natural mai mare decât 1 și care se divide doar cu 1 sau cu el însuși.”

Condiții de corectitudine

- (1) Def. trebuie să nu fie prea largi.
- (2) Def. trebuie să nu fie prea înguste.

Tipuri de definiții

II. Definiții stipulative

- Definiții folosite pentru a introduce în uz noi înțelesuri ale unui termen.
- Des întâlnite în știință:

“vom numi prin Neptun acea planetă a cărei existență explică perturbările în orbita lui Uranus”

Tipuri de definiții

III. Definiții utile pentru a face extensiunile anumitor termeni mai precise

(1) Ne ajută să fixăm temporar extensiunile termenilor vagi.

“**Copiilor** le este interzis accesul în acest parc.”

Prin *copil* se înțelege persoană până la 15 ani.

(2) Ne ajută să fixăm temporar extensiunile termenilor ambigui.

“Animalele nu sunt dotate cu **limbaj**”

Prin *limbaj* se înțelege ...?

Criterii pentru a crea definiții corecte

(1) Raport de identitate (sa nu fie prea larga sau prea ingusta)

(2) Evitați definițiile circulare 😊

Exemplu: Timpul este o cantitate măsurată cu ajutorul ceasului.

(3) Evitați exprimările metaforice!

Exemplu: “analiza matematică este simfonia infinitului” (D. Hilbert, matematician).

(4) Evitați definițiile persuasive = nu folosiți termeni care au conotații puternic pozitive sau negative.

Exemplu: “democrația este dictatura majorității/gloatei needucate”,
“avortul este terminarea sarcinii prin uciderea fătului”.

(5) Elemente esentiale ale termenului definit

! Termenii pozitivi trebuie definiți fără apel la negație

Omul=df. Animalul fără coadă și coarne

! Termenii negativi trebuie definiți apelând la negație

Orb=df. Ființă care nu vede

Cum definim corect?

PROGRAMMER

🔊 n. [***proh***-gram-er]

someone who solves a problem
you didn't know you had in a
way you don't understand.

See also **WIZARD, MAGICIAN**

clapping
(verb)

Repeatedly high-fiving yourself
for someone else's accomplishments.

Hand Sanitizer
(noun)

The best way to find
cuts you never knew you had

Tehnici de definire

- (1) Definirea prin sinonime
- (2) Definirea prin ostensiune (- este aceasta o definiție intensională sau extensională?)
- (3) Definirea prin gen proxim și diferență specifică
 - (a) Identificăm cea mai largă categorie de obiecte căreia i se aplică termenul
 - (b) Eliminăm obiectele cărora nu li se aplică.

Exemple:

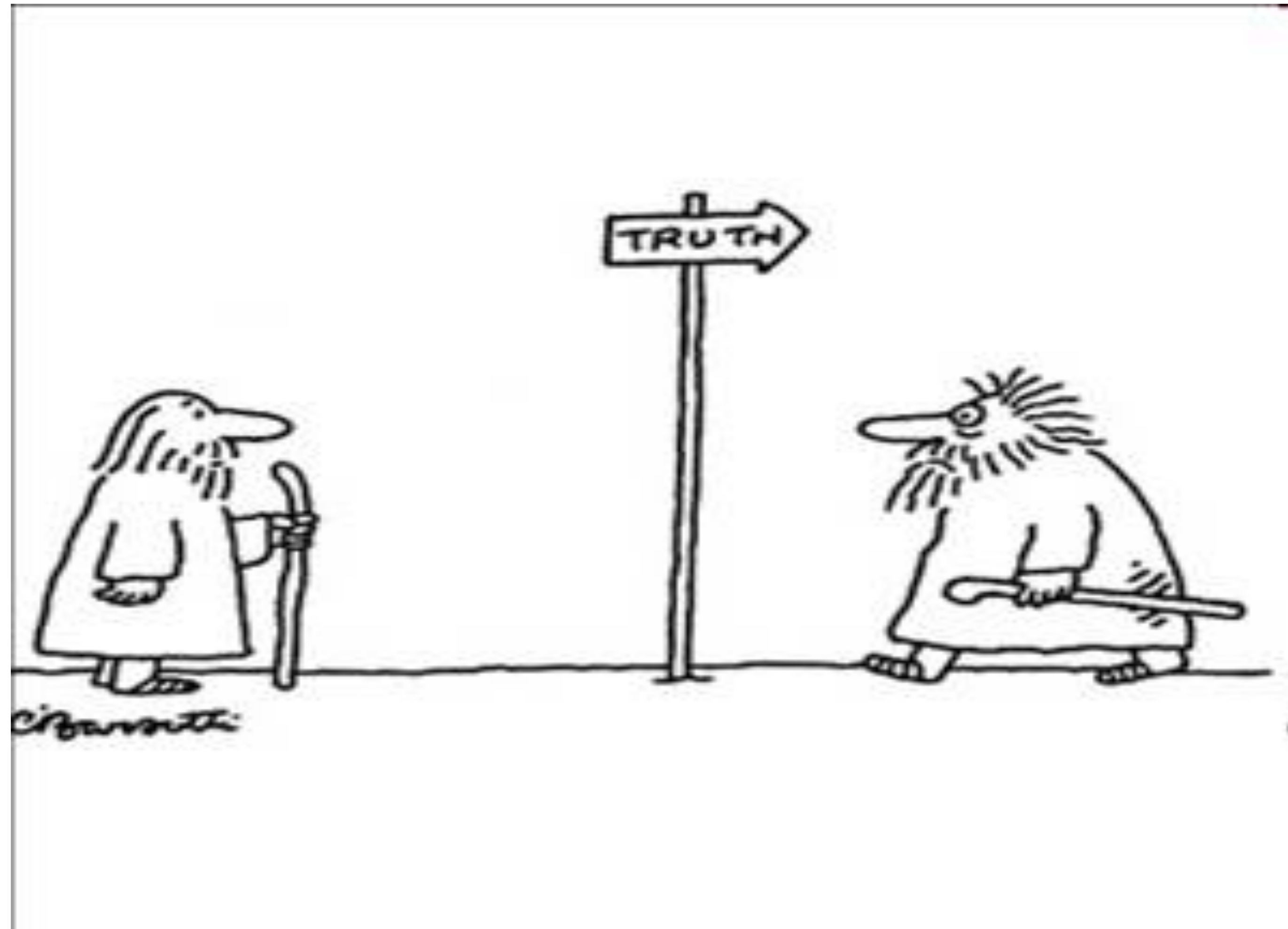
Pătratul este rombul cu unghiuri drepte.

Pătratul este dreptunghiul cu laturi egale.

- Construiți o definiție prin gen proxim și diferență specifică.
- Construiți o definiție pentru un termen la alegere care să încalce cel puțin 3 reguli ale definiției.

Decideți dacă următoarele definiții sunt corecte
Dacă sunt corecte determinați dacă sunt definiții prin sinonime, ostensiune
sau gen proxim/diferență specifică

1. Speranța este substanța spre care tind lucrurile.
2. Iubirea este modul naturii de a păcăli oamenii să se reproducă.
3. Religia este un substantiv. Fiica Speranței și Fricii, care explică Ignoranței natura Necunoscutului.
4. Justiția este calitatea de a fi just.
5. Păsările sunt animale cu pene care pot zbura.
6. Omul este o trestie cugetătoare.
7. Sportul este activitatea sportivului.
8. Gustul este lucrul despre care nu se discută.
9. Asasinatul este omorul deliberat al ființei umane.
10. Hexagonul este o figură înscrisă în plan care are șase laturi egale și șase unghiuri egale.
11. Poeții sunt cei precum Mihai Eminescu, Tudor Arghezi, Ion Barbu, etc.
12. Acesta este un cerc ○.



- To do:
- Cum stabiliți valoarea de adevăr a unui enunț?
(Exemplu: Afară plouă.; $2+2=4$; Această propoziție e adevărată.)

Hats

One hundred prisoners are lined up single file. A blue or red hat is placed on each of their heads randomly. The prisoners cannot see the color of the hat on their own head, but they can see the colors of all the hats in front of them. The prisoner in the back can clearly see all 99 hats in front of him. The 50th prisoner in line can see the 49 hats in front of him, and the prisoner in the front of the line cannot see anything but the forest before him. Also, the prisoners don't know the proportion of red hats to blue hats in advance—it could be 50/50, but it could also be any combination that adds to 100.

A guard is going to walk down the line, starting in the back, and ask each prisoner what color hat they have on. They can only answer "blue" or "red." If they answer incorrectly, or say anything else, they will be shot dead on the spot. If they answer correctly, they will be set free. Each prisoner can hear all of the other prisoners' responses, as well as any gunshots that indicate an incorrect response. They can remember all of this information.

Before the executions begin, the prisoners get to huddle up and make a plan. How can the prisoners ensure that the most people possible survive?

