

Silogizam

**Hipotetički i disjunktivni
silogizam**

Cilj časa

- **Naučiti valjane forme hipotetičkog i disjunktivnog silogizma.**
- **Razlikovati ispravne od nepravilnih oblika silogističkog zaključivanja.**

Hipotetički silogizam

- **Hipotetički silogizam može biti:**
 - ➔ **čisti i**
 - ➔ **mješoviti.**

Čisti hipotetički silogizam

- **obje premise su hipotetički sudovi.**
- **i konkluzija je hipotetički sud.**

Primjer:

Ako Sunce sija, đaci su veseli.

Ako su đaci veseli, profesori su ljuti.

Ako Sunce sija, profesori su ljuti.

Forma :

Ako Sunce sija, đaci su veseli.

Ako su đaci veseli, profesori su ljuti.

Ako Sunce sija, profesori su ljuti.

- **Sunce sija - P;**
- **Đaci su veseli - Q;**
- **Profesori su ljuti - R.**

$P \Rightarrow Q$

$Q \Rightarrow R$

$P \Rightarrow R$

Pravilo:

$P \Rightarrow Q$

$Q \Rightarrow R$

$P \Rightarrow R$

- **Antecedens prve premise je i antecedens konkluzije;**
- **Konsekvens druge premise je i konsekvens konkluzije;**
- **Konsekvens prve premise je antecedens druge premise.**

Mješoviti hipotetički silogizam

- **prva premisa je hipotetički sud;**
- **druga premisa je kategorički sud;**
- **konkluzija je kategorički sud.**

Valjane forme:

- **Modus ponendo ponens:**

**Ako kiša pada,
ulice su mokre.**

Kiša pada.

Ulice su mokre.

- **Modus tollendo tollens:**

**Ako kiša pada,
ulice su mokre.**

Ulice nisu mokre.

Kiša ne pada.

Valjane forme:

- **Modus ponendo ponens:**

$P \Rightarrow Q$

P

Q

- **Modus tollendo tollens:**

$P \Rightarrow Q$

-Q

-P

Disjunktivni silogizam:

- **Može biti:**

- ➔ **čist**

- ➔ **mješovit**

Čisti disjunktivni silogizam:

**Danas je radni dan ili je danas
praznik.**

Praznik je državni ili crkveni.

.....

**Danas je radni dan ili državni
praznik ili crkveni praznik.**

Forma:

Danas (S) je radni dan (P) ili je praznik(Q).

Praznik je državni(R) ili crkveni (M).

Danas je radni dan (P) ili državni praznik(R) ili crkveni praznik(M).

S je P v Q

Q je R v M

S je P v R v M

Mješoviti disjunktivni silogizam:

- **Modus ponendo tollens:**

Danas je radni dan ili praznik.

Danas je radni dan.

Danas nije praznik.

$P \vee Q$

P

$\neg Q$

- **Modus tollendo ponens:**

Danas je radni dan ili praznik.

Danas nije praznik.

Danas je radni dan.

$P \vee Q$

$\neg Q$

P

Zbunjeni?



- **modus ponendo ponens;**
- **modus tollendo tollens;**
- **modus ponendo tollens.**
- **modus tollendo ponens.**

Prevod

- Latinski *ponere*=
tvrditi;
- *tollere*= poricati,
odricati.

- ponendo ponens:

$P \Rightarrow Q$

P

Q

- tvrdeći tvrdim:
tvrdeći antecedens,
tvrdim konsekvens

- **Tollendo tollens:**

$$\begin{array}{c} P \Rightarrow Q \\ -Q \\ \hline -P \end{array}$$

- **poričući poričem:**

poričući konsekvens,
poričem antecedens.

- **Ponendo tollens:**

$$\begin{array}{c} P \vee Q \\ P \\ \hline -Q \end{array}$$

- **Tollendo ponens:**

$$\begin{array}{c} P \vee Q \\ -Q \\ \hline P \end{array}$$

Thank You!

