

# Projekti

## Gjykimet

### PËRMBAJTJA

- **Koncepti gjykim**
- **Simbolet**
- **Konjuksioni**
- **Disjunksioni**
- **Negacioni**
- **Implikacioni dhe ekuivalenca**
- **Tabelat e saktësisë**
- **Gjykimet në gjuhën shqipe dhe matematikë**

### KONCEPTI GJYKIM

- **Fjalja e cila ka një rëndësi nga vlerat e saktësisë – e saktë ose jo e saktë quhet gjykim.**
- **Pra gjykimet kanë vetëm një vlerë të saktësisë. Në qoftë se fjalia ka më shumë se një vlerë saktësie (është edhe e saktë, edhe e pasaktë) nuk mund të quhet gjykim.**
- **Në gjuhën shqipe ka paksa një kuptim tjetër: fjala gjykim do të thotë mendim apo vlerësim për dikë ose për diçka. “ Si e gjykoni ju këtë?”.**

### SIMBOLET

<u>Simboli</u>	<u>Domethënia</u>
$\top$	Gjykim i saktë
$\perp$	Gjykim i pasaktë
$v(p) = \top$	Vlera e gjykimit <b>p</b> është e saktë

➤Pra gjykimet shkruhen me shkronja të vogla: r, s, f, t, u, q,... etj.

## Konjunksioni

- Që ta konkretizojmë konjunksionin dhe të tregojmë përdorimin në jetën e përditshme, marrim një shembull shumë të thjeshtë siç vërehet në fig. 1
- Te konjunksioni duhet që gjykimet e thjeshta të jenë të sakta, në mënyrë që gjykimi i përbërë të jetë i saktë.
- Konjunksioni simbolikisht shënohet ( $\wedge$ ).

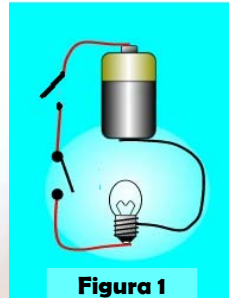
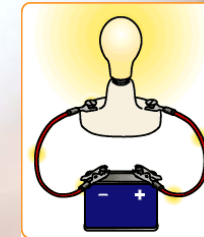


Figura 1

## Disjunksioni

- Në qoftë se  $p, q$  janë gjykime, gjykimi i përbërë “ $p$  ose  $q$ ” quhet disjunksion i gjykimeve  $p$  e  $q$  dhe simbolikisht shënohet  $p \vee q$ .
- Gjikimi  $p \vee q$  është i saktë, atëherë dhe vetëm atëherë kur të paktën njëri prej gjykimeve është i saktë.

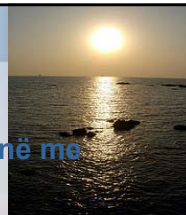
$p$	$q$	$p \vee q$
T	T	T
T	$\perp$	T
$\perp$	T	T
$\perp$	$\perp$	$\perp$



Çarku elektrik

## Negacioni

- Negacioni është mohim i gjykimit.
- Në gjuhën shqipe negacionet ngjasojnë me antonimet.
- $p$ : Dielli perëndon në lindje.  $\neg(p) = \perp$
- $q$ : Dielli perëndon në perëndim.  $\neg(q) = \top$
- Por nëse u shtojmë një pjesëz mohimi çfarë do të ndodhte?
- $p$ : Dielli nuk perëndon në lindje.  $\neg(p) = \top$ .
- $q$ : Dielli nuk perëndon në perëndim.  $\neg(q) = \perp$ .
- Negacioni shkurt shënohet ( $\neg$ ).



## Implikacioni dhe ekuivalenca

- Në qoftë se  $p$  e  $q$  janë gjykime, gjykimin e përbërë “nëse  $p$  atëherë  $q$ ” e quajmë implikacion të gjykimeve  $p$  e  $q$ .
- Shkurt shënohet me simbolin ( $\Rightarrow$ ).
- Në qoftë se  $p$  e  $q$  janë gjykime, gjykimin e përbërë “nëse  $p$  atëherë  $q$  dhe nëse  $q$  atëherë  $p$ ” e quajmë ekuivalencë të gjykimeve  $p$  dhe  $q$ .
- Shkurt shënohet me simbolin ( $\Leftrightarrow$ ).

### Tabelat e saktësisë

p	q	$p \wedge q$	p	q	$p \vee q$	p	$\neg p$
T	T	T	T	T	T	T	↓
T	↓	↓	T	↓	T	↓	T
↓	T	↓	↓	T	T	q	$\neg q$
↓	↓	↓	↓	↓	↓	T	↓
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	T

Konjunksioni                      Disjunksioni                      Negacioni

p	q	$p \Rightarrow q$	p	q	$p \Leftrightarrow q$
T	T	T	T	T	T
T	↓	↓	T	↓	↓
↓	T	T	↓	T	↓
↓	↓	T	↓	↓	T

Implikacioni                      Ekuivalenca

- ### Gjykimet në gjuhën shqipe dhe matematikë
- Në gjuhën shqipe:
  - Kryefjala gjendet me pyetjen “kë?” (e pasaktë).
  - Kryefjala gjendet me pyetjen “kush?” (e saktë).
  - Kryefjala gjendet me pyetjen “kë?” dhe me pyetjen “kush?” është **konjunksion** dhe është e pasaktë.
  - Kryefjala gjendet me pyetjen “kë?” ose me pyetjen “kush?” është **disjunksion** dhe është e saktë.
  - **Negacioni i gjykimit:** kryefjala gjendet me pyetjen “kë?” është i saktë sepse kryefjala nuk gjendet me pyetjen “kë?”.
  - Në matematikë:
  - $3 - 2 = 7 - (↓)$ .
  - $3 - 2 = 1 - (↓)$ .
  - $3 - 2 = 7 \wedge 3 - 2 = 1$  është **konjunksion** - (↓).
  - $3 - 2 = 7 \vee 3 - 2 = 1$  është **disjunksion** - (↓).
  - **Negacioni i gjykimit:**  $3 - 2 = 7$  është i saktë sepse  $3 - 2 = 7$  nuk është e vërtetë.

### Literatura

- Libri i matematikës 10: Dukagjini - Pejë
- Libri i gjuhës shqipe 7: Dukagjini – Pejë
- [www.google.com](http://www.google.com)
- [www.fajtori.com](http://www.fajtori.com)
- [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

## Punuan:

Rudina Morina - koordinatore  
 Arrita Rezniqui - redaktore  
 Sharr Rezniqui - hulumtues, dizajner  
 Hana Bacaj - lektore  
 Korab Kosova - përkthyes