

## EXERCITII REZOLVATE – LOGICĂ ȘI ARGUMENTARE

1. Fie următorul argument cu propoziții compuse:

*Dacă învăț, obțin note bune. Dacă merg la discotecă, mă distrez. Învăț sau merg la discotecă; prin urmare obțin note bune sau mă distrez.*

**Cerințe:**

- a. Identificați propozițiile simple din acest argument
- b. Transcrieți argumentul dat în limbaj formal

**Rezolvare:**

a.

*învăț* = p

*obțin note bune* = q

*merg la discotecă* = r

*mă distrez* = s

b.

$\{[(p \rightarrow q) \& (r \rightarrow s)] \& (p \vee r)\} \rightarrow (q \vee s)$

**O altă variantă de formalizare:**

$(p \rightarrow q) \& (r \rightarrow s)$

$p \vee r$

-----

$q \vee s$

2. Fie următorul argument cu propoziții compuse:

*Dacă înveți suficient și ești odihnit, atunci vei obține o notă bună la teză. Întrucât nu ai obținut o notă bună la teză, rezultă că nu ai învățat suficient sau nu ai fost odihnit.*

**Cerințe:**

- a. Identificați propozițiile simple din acest argument
- b. Transcrieți argumentul dat în limbaj formal

**Rezolvare:**

a.

*înveți suficient* = p

*ești odihnit* = q

obții o notă bună la teză = r  
nu obții o notă bună la teză =  $\sim r$   
nu înveți/ai învățat suficient =  $\sim p$   
nu ești/ nu ai fost odihnit =  $\sim q$

**b.**

$\{[(p \& q) \rightarrow r] \& \sim r\} \rightarrow (\sim p \vee \sim q)$

O altă variantă de formalizare:

$(p \& q) \rightarrow r$

$\sim r$

-----

$\sim p \vee \sim q$

## EXERCITII DE REZOLVAT

**1.** Fie următorul argument cu propoziții compuse:

*Dacă X dorește să devină logician, atunci va frecventa cursurile de logică. Dacă X nu dorește să devină logician, atunci el va frecventa cursurile de matematică. Având în vedere că X frecventează atât cursurile de logică, cât și pe cele de matematică, rezultă că el dorește să devină logician.*

**Cerințe:**

- a. Identificați propozițiile simple din acest argument**
- b. Transcrieți argumentul dat în limbaj formal**

**2.** Fie următorul raționament/argument cu propoziții compuse:

*Dacă A merge în Spania, iar B merge în Anglia, atunci C merge în Germania. Deoarece este adevărat că A nu merge în Spania sau B nu merge în Anglia, rezultă că C nu merge în Germania.*

**Cerințe:**

- a. Identificați propozițiile simple din acest argument**
- b. Transcrieți argumentul dat în limbaj formal**