

# Fisa 21

EXPRESII LOGICE



Determină care dintre afirmațiile de mai jos sunt adevărate și care sunt false:

- ▶ Cea mai mare notă este 10
- ▶ Furnica este mai mare decât omul
- ▶ În clasă sunt exact 100 de table de scris
- ▶ În clasă nu sunt 100 de table de scris

Unele expresii ce apar pot fi compuse din mai multe afirmații legate între ele. Care dintre afirmațiile despre imaginea de mai jos sunt adevărate?

▶ Băiatul are tricou galben și pantaloni albaștri

▶ Propoziția P = Băiatul are tricou galben

▶ Propoziția Q = Băiatul are pantaloni albaștri

▶ P = .F.

▶ Q = .A.

▶ P AND Q = .F.



Unele expresii ce apar pot fi compuse din mai multe afirmații legate între ele. Care dintre afirmațiile despre imaginea de mai jos sunt adevărate?

▶ Fata are părul galben sau bluza albastră

▶ Propoziția P = Fata are părul galben

▶ Propoziția Q = Fata are bluza albastră

▶ P = .A.

▶ Q = .F.

▶ P OR Q = .A.



# Negați expresia:

- ▶ **Mașina este mare și roșie**

- ▶ Propoziția P = Mașina este mare
- ▶ Propoziția Q = Mașina este roșie

- ▶ Observăm că operatorul AND s-a transformat în operator OR

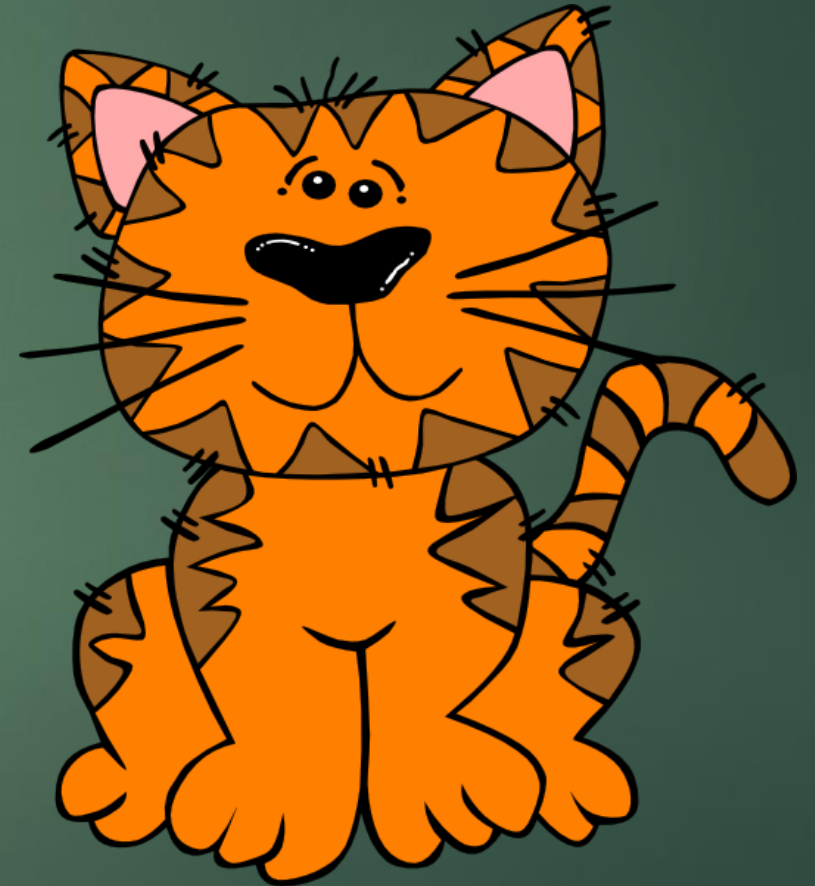
P	NOT P	Q	NOT Q	P AND Q	NOT(P AND Q)	NOT P OR NOT Q
A	F	A	F	A	F	F
A	F	F	A	F	A	A
F	A	A	F	F	A	A
F	A	F	A	F	A	A

După modelul de pe pagina anterioară, realizați tabelul de adevăr pentru propoziția de mai jos:

- ▶ În pauză mănânc mere sau mănând pere

Determină care din afirmațiile următoare referitoare la imaginea de mai jos sunt adevărate și care sunt false:

- ▶ În imagine nu se află un câine.
- ▶ În imagine nu se află o pisică.





# Determină care dintre afirmațiile de mai jos, sunt adevărate:

- ▶ Copacul din stânga este mare și verde
- ▶ Copacul din dreapta este mic și roșu
- ▶ Copacul din stânga este mic și verde
- ▶ Copacul din dreapta este mare și albastru





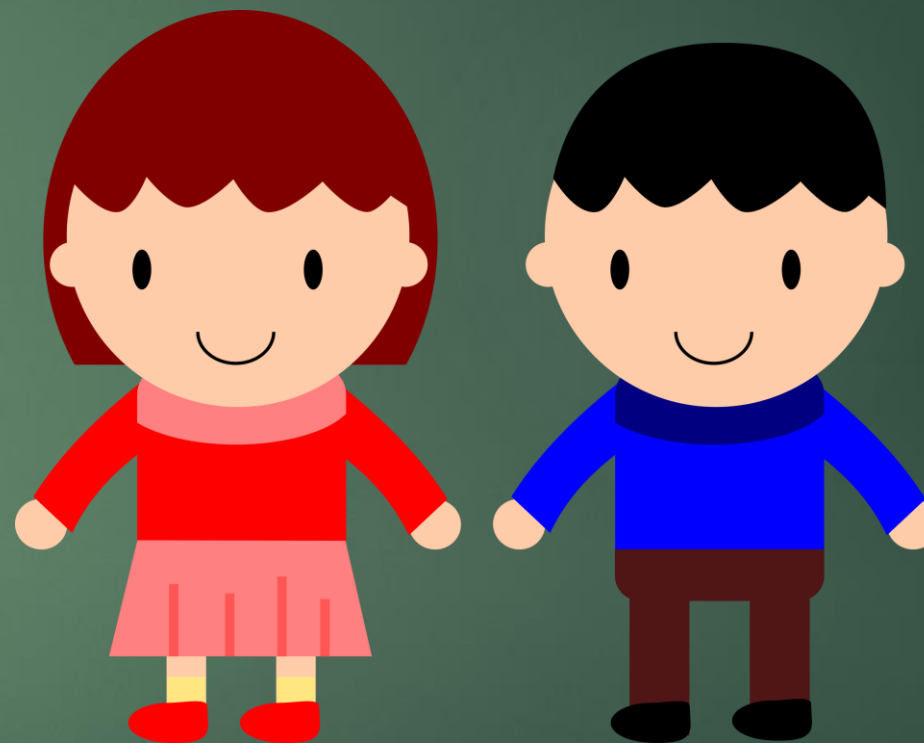
Care dintre următoarele afirmații referitoare la imaginile de mai jos sunt adevărate și care sunt false:

- ▶ Câinele are pete maro sau pisica este albastră
- ▶ Iepurele este roz sau pisica este albastră
- ▶ Șoarecele este verde sau pisica este albastră
- ▶ Câinele este verde sau iepurele este albastru



Observă imaginea și transcrie și apoi completează cu operatorii logici potriviți pentru a obține propoziții adevărate (.A.) sau false (.F.)

- ▶ Fata are bluză roșie ..... băiatul are bluză albastră (.A.)
- ▶ Băiatul are bluză albastră ..... fata are bluză albastră (.A.)
- ▶ Fata are o bluză roșie ..... și pantofi roșii (.A.)
- ▶ Băiatul are pantaloni maro ..... are bluza maro (.F.)
- ▶ Fata .... are bluza verde (.A.)
- ▶ Fata are bluză roșie ..... băiatul are pantaloni albaștri (.F.)



Desenează într-un editor grafic un pătrat, un triunghi, un dreptunghi și un cerc. Colorează-le cum dorești.

- ▶ Pune 4 puncte în interiorul pătratului **și** al pătratului
- ▶ Pune 3 puncte în interiorul pătratului **sau** al triunghiului
- ▶ Pune 5 puncte în interiorul dreptunghiului **sau** al cercului
  
- ▶ Ai făcut corect dacă:
  - ▶ Ai desenat corect cele patru figuri geometrice
  - ▶ Ai pus corect punctele în interiorul figurilor geometrice