

### Conjunția propozițiilor și a predicatelor. Intersecția mulțimilor

**Conjunția propozițiilor  $p, q$**  este propoziția " $p$  și  $q$ " care este adevărată dacă și numai dacă  $p$  și  $q$  sunt adevărate și falsă în celelalte cazuri.

Notăție:

$$p \wedge q$$

$p$	$q$	$p \wedge q$
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	0

**Conjunția predicatelor  $p(x), q(x)$**  devine o propoziție adevărată pentru acele valori ale lui  $x$  pentru care atât  $p(x)$  cât și  $q(x)$  sunt adevărate și falsă în celelalte cazuri.

Notăție:

$$p(x) \wedge q(x)$$

**Intersecția a două mulțimi  $A$  și  $B$**  se exprimă printr-o conjuncție:

$$A \cap B = \{x \mid x \in A \text{ și } x \in B\}$$