

Metoda inducției matematice

Fie $P(n)$ o propoziție matematică ce depinde de numărul natural n .



Pentru a demonstra prin metoda inducției matematice propoziția:



parcurgem două etape:

1. **Etapa de verificare:** se verifică dacă propoziția $P(m)$ este adevărată.
2. **Etapa de demonstrație:** demonstrăm implicația



Pentru aceasta, presupunem că propoziția $P(k)$ este adevărată și se demonstrează că $P(k+1)$ este adevărată.

Concluzie: dacă ambele etape sunt verificate, atunci propoziția $P(n)$ este adevărată, 