

## Forța elastică-Diagrama Venn

Prof. dr. Doina CAPȘA  
Colegiul Național Pedagogic „Ștefan cel Mare” Bacău

La clasa a VII-a, prezentarea forței elastice și a forței deformatoare ridică mari semne de întrebare elevilor, existând riscul confundării celor două noțiuni. După explicarea modului cum acționează cele două forțe, prin demonstrații experimentale, am considerat că asemănările și deosebirile dintre cele două tipuri de forțe pot fi date prin diagrama Venn.

### APLICAȚIE:

Elevii au fost împărțiți în trei grupe:

- prima grupă trebuia să identifice particularitățile forței deformatoare;
- a doua grupă trebuia să identifice particularitățile forței elastice;
- a treia grupă trebuia să identifice asemănările dintre cele două forțe.
- 

Toate observațiile elevilor au fost concentrate în diagrama:

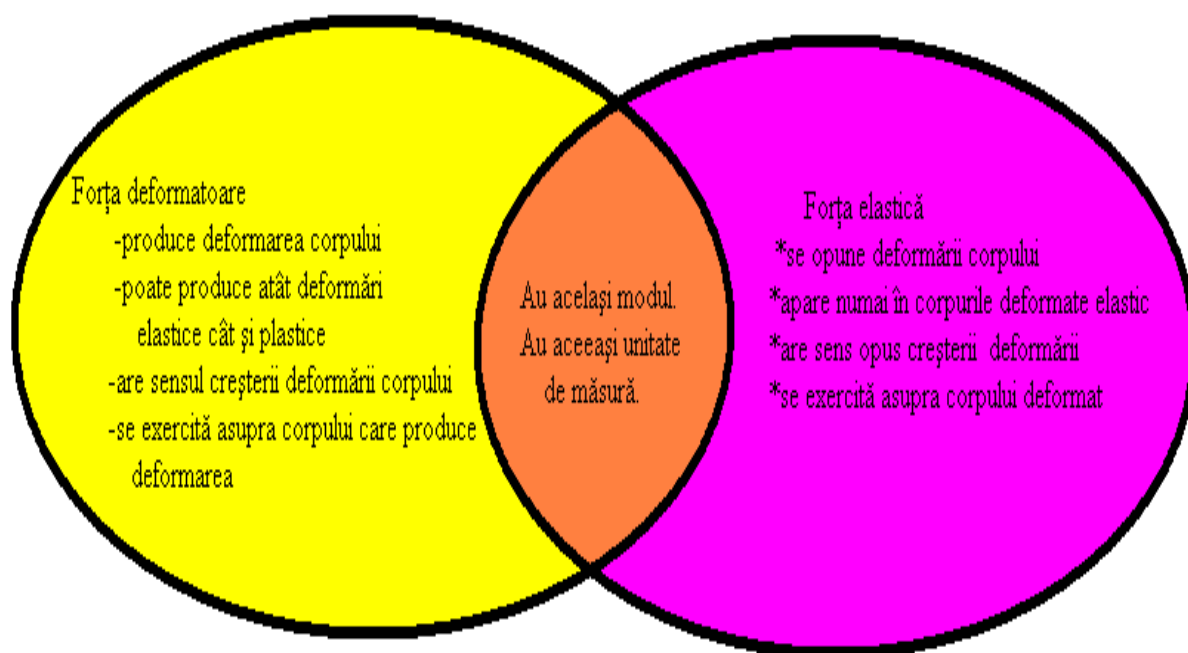
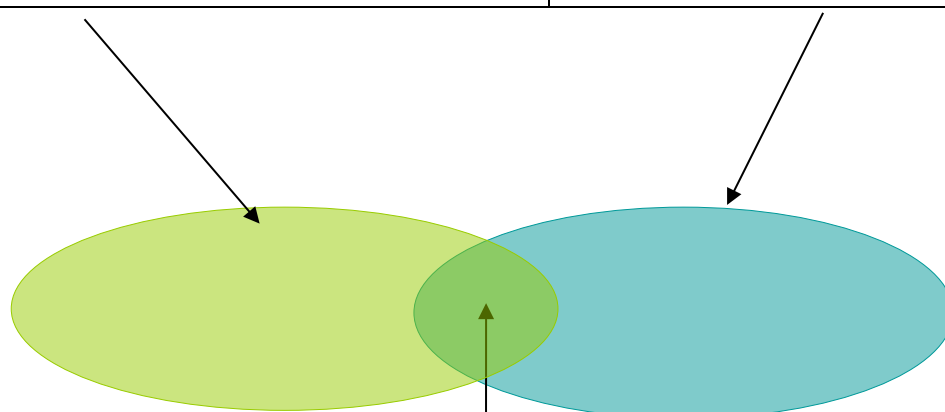


Diagrama poate fi completată în clasa a VII-a, după ce elevii învață noțiunea de vector și pot realiza reprezentarea grafică a celor două forțe. De asemenea, elevii pot găsi noi elemente în identificarea forțelor deformatoare și elastice.

## DIAGRAMA VENN

<u>Forța deformatoare</u>	<u>Forța elastică</u>
-produce deformarea corpului -are sensul creșterii deformării corpului -se exercită asupra corpului deformat	*se opune deformării corpului-poate produce atât deformări elastice și plastice *apare numai în corpurile deformate elastic *are sens opus creșterii deformării *se exercită asupra corpului care produce deformarea



Se completează

- Se reprezintă prin vectori.  
- Au același modul.  
-Au aceeași unitate de măsură.  
-Ea poate fi folosită pentru a arăta asemănările și diferențele dintre între două idei sau concepte.

### Bibliografie:

1. Bieltz, Petre și Gheorghiu, Dumitru - Logica, manual pentru clasa a IX-a licee și clasa a XI-a școli normale, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1996.
2. <https://mathworld.wolfram.com/VennDiagram.html>.