**FIȘĂ – recapitulare ALGEBRĂ**

**Clasa a XII-a**

* **Lege de compoziție**: \* : M X M ->M, x, y M , x\*y M
* **H** (submultime a lui M) este **parte stabila a lui M in raport cu legea \*,** daca x, y H , x\*y H
* **Legea \* bine definita pe H daca**x, y H , x\*y H

**PROPRIETATI si STRUCTURI ALGRBRICE**

Multimea elementelor simetrizabile =**U(M)=**unitatile monoidului **= M**

***MONOID*** **ABELIAN**

***SEMIGRUP***

**ABELIAN**

**GRUP**

**ABELIAN**

**ELEMENTE SIMETRIZABILE**:

x M exista si e unic x' M

x\* x'= x'\*x=e

**ELEMENT NEUTRU**: exista si este unic

e M, x M

x\*e=e\*x=x

***COMUTATIVITATE***

x, y M ,

x\*y = y\*x

**ASOCIATIVITATE:**

x, y,z M , (x\*y