

# TEORIE ANALIZĂ (FĂRĂ PROBABILITĂȚI)

I

- ① SUMA RIEMANN. SUMA DARBOUX SUP. ȘI ÎNF. (DEF)
- ② INTEGRALA SUPER, ÎNF, A UNEI FUNCȚII PE  $\mathbb{R}$
- ③ AR. CĂ SUMA A 2 FCT INTEGR RIEMANNI ESTE INT. RIEMANNI
- ④ AR. CĂ. DACĂ FESTE INT. R., ATUNCI INT. SUP = INT ÎNF
- ⑤ ENUNȚĂȚI LEMA LUI DARBOUX.  
DEM. TH. LUI DARBOUX

II + III

- ⑥ TH. PRIVIND INTEGR. FCT CONT ȘI MONOTONE (DEM)
- ⑦ PROP PRIVIND PROPRIET FCT INTEGR RIEMANNI (DEM)
- ⑧ TH. LEBESGUE (ENUNȚ)
- ⑨ PĂSTRAREA INTEGR. PRIN COMU. UNIF. (DEM)
- ⑩ FORMULA LEIBNIZ - NEWTON (DEM)
- ⑪ INTEGRALE CU PARAMETRII (DOAR ENUNȚ)
- ⑫ FUNCȚIE CU VARIATIE MĂRGINITĂ (DEF + PROPRIETĂȚI)
- ⑬ VARIATIA UNEI FCT DERIVABILE
- ⑭ INTEGR. CURBILINIE DE PRIMUL ȘI AL 2 LEA TIP (DEF + PROP)

IV + V

- ⑮ LEMA LUI POINCARÉ (CU DEM)
- ⑯ TH PRIVIND FORMELE DIFERENȚIALE CARE AU PRIM PE UN DOMENIU
- ⑰ INTEGRALA IMPROPRIE (DEF) + FORMULA LEIBNIZ - NEWTON PT. INT. IMP.
- ⑱ CRIT COMP PT INT. IMPROPRIE
- ⑲ FUNCȚII ABSOLUT INTEGR IMPROPRII
- ⑳ FUNCȚIILE  $\beta$  ȘI  $\Gamma$  (DEF)

## VI

21) SUMA RIEMANN. SUMA DARBOUX SUP/INF PT DEF.  
PE UN DREPTUNGH

22) LEMA + TH DARBOUX PT FCT DEF PE DREPTX.

23) TH. FOUBINI PT FCT DEF DREPTX (+DEM)

## VII

24) DREPTUNGHURI. MULT ELEM. VOLUM DREPTX.  
VOLUM MULT, ELEM (DEF)

25) SPAȚII CU MĂSURĂ ADITIVĂ (DEF + PROP)

26) ~~MULT~~ MĂSURĂ EXT/INT / MĂSURABILE JORDAN.  
(DEF)

27) PROP. PRIVIND MĂSURĂ EXTERIOARĂ A  $\cup, \cap, \setminus$  A 2  
MULTIMI. (DEM la  $\mu^*(A \cup B) + \mu^*(A \cap B) \leq \mu^*(A) + \mu^*(B)$ )

28) PROP CARE ARATĂ CĂ  $\mathcal{Y}(\mathbb{R}^n)$  este INEL DE MULTIMI

29) CARACTERIZ. <sup>TOPOLOGICĂ</sup> MULT. MĂS. JORDAN (DOAR PROP)

30) DESCOMPUNERE JORDAN A UNEI MULTIMI

31) SUMA DARBOUX SUP/INF PT FCT DEF PE MULT. MĂS.  
JORDAN

32) DEF INT SUP/INF ȘI INT PT O FCT PE MULT. MĂS. JORDAN

33) LEMA + TH DARBOUX — " — " — " — " —

34) INTEGRABILIT FCT UNIFORM CONT (+DEM)

35) PĂSTRAREA INTEGRABIL PRIN CONV. UNIFORMĂ

36) TH. SCHIMBARE DE VARIABILĂ

## VIII

37) INTEGRALA DE SUPRAFAȚĂ. DEFINIȚIE.