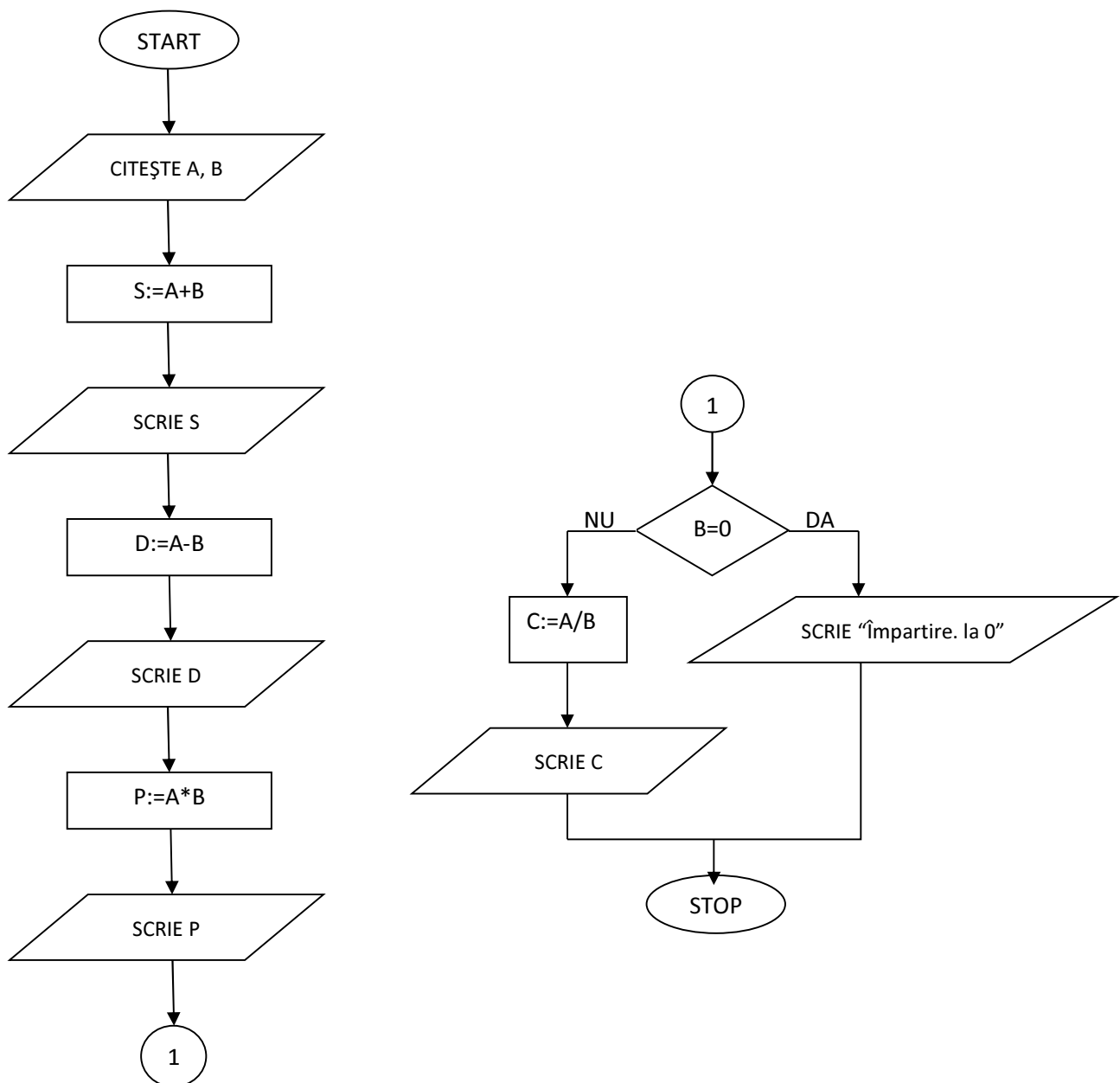


LABORATOR 1 – INTRODUCERE ÎN PROGRAMAREA CALCULATOARELOR

Pentru problemele de mai jos se va realiza schema logica si programul.

Dupa realizarea fiecarei scheme logice, rog studentii sa scrie programul aferent in limbajul C.

1. Se dau două numere reale A și B. Să se calculeze și să se tipărească suma, diferența, produsul și câtul celor două numere.

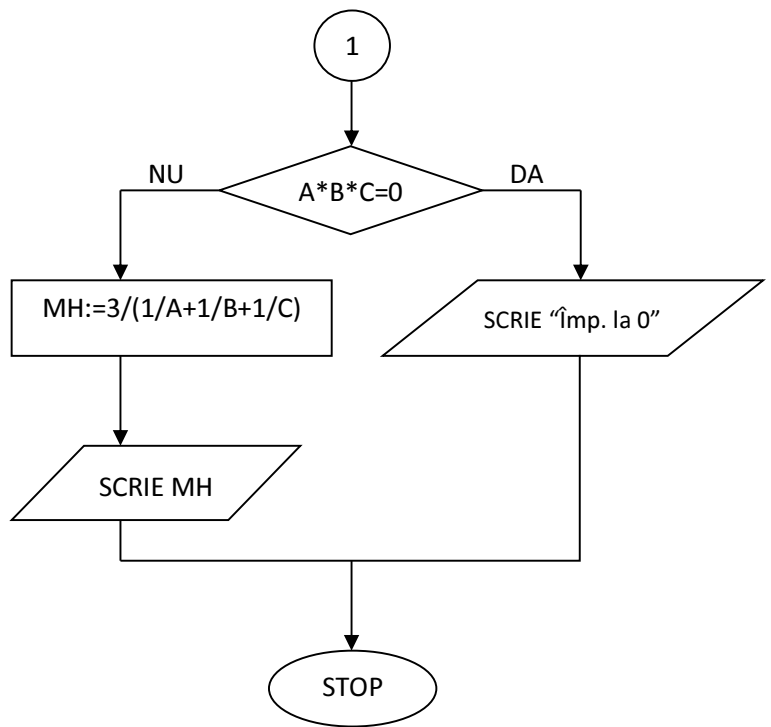
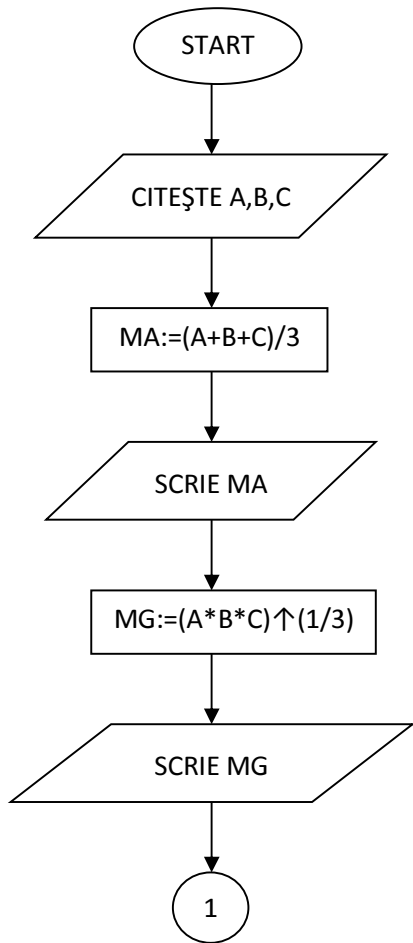


2. Se dau 3 numere naturale A,B,C. Să se scrie schema logică pentru calculul mediei aritmetice, armonice și geometrice.

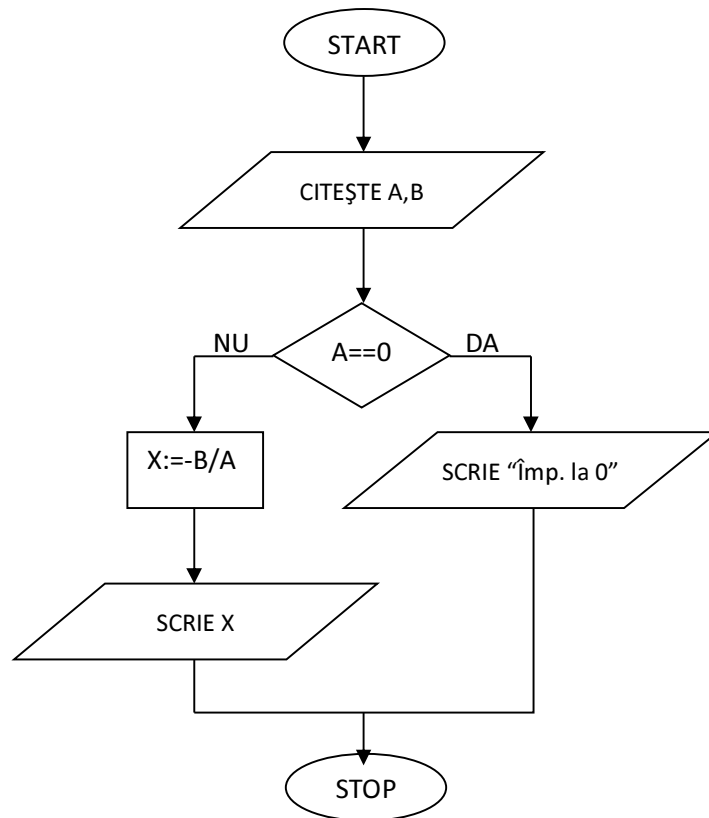
$$MA = (A+B+C)/3$$

$$MG = \sqrt[3]{A * B * C} = (A * B * C)^{\uparrow(1/3)}$$

$$MH = \frac{3}{\frac{1}{A} + \frac{1}{B} + \frac{1}{C}} = 3 / (1/A + 1/B + 1/C)$$



4. Ecuația de gradul 1. $A \cdot x + B = 0$



5. Ecuația de gradul 2. $A \cdot X^2 + B \cdot X + C = 0$

Tema de casă: Se dă funcția $f: \mathbb{R} \times \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f_{(x,y)} = \begin{cases} \frac{1}{x^2+y^2+1}, & x^2 + y^2 < 1 \\ x + y, & x^2 + y^2 = 1 \\ \frac{1}{x^2+y^2-1}, & x^2 + y^2 > 1 \end{cases}$. Să se calculeze valoarea lui f .