

Határozzuk meg az összes olyan f függvényt, amely a nem-negatív valós számok R_0^+ halmazán van értelmezve, csak nem-negatív valós értéket vesz fel, és teljesíti a következő három feltételt:

- a) $f(x \cdot f(y)) \cdot f(y) = f(x + y)$ minden $x, y \in R_0^+$ esetén;
- b) $f(2) = 0$;
- c) $f(x) \neq 0$, ha $0 \leq x < 2$.