тативност односно асоцијативност. Истото може да се направи и со релациите определени со следните идентитети:

(21) $(\forall x, y, z)\ x(y+z) = zy + x$

(22) $(x+y)z = z + yx$

(23) $x(y+z) = y + xz$

(24) $(\forall u, v, x, y)\ (u+v)\ (x+y) = yx + vu.$

Навистина, од (21) односно (22) следува дека „·", „+*" односно „·*", „+" се меѓусебе лево комутативни; од (24) следува дека „·*" и „+" се шеѓусебе комутативни, а од (23) дека „·" е лево асоцијативна спрема „+*". Значи, добиените резултати во § 1 и § 2 можат лесно да се пренесат и на тие нови четири релации.

Се разбира, може да се изучуваат и некои други релации. Овде ќе споменеме уште четири нови релации кои се определуваат со идентитетите:

(25) $(\forall x, y, z)\ x + yz = (x+y)\ (y+z)$

(26) $= xy + z$

(27) $(\forall u, v, x, y)\ (u+v)\ (x+y) = vu + xy.$

(28) $= xu + vy.$

Нека претпоставиме дека $(M, \cdot)$ е група; неутралниот елемент, како и досега, го означуваме со e.

Од (25), ако ставиме $(\forall x)\varphi(x) = e + x$, добиваме

$$(\forall x, y)\, x + y = x + ye = (x+y)\ (y+e) \to y + e = e \to$$
$$\to x + y = x + ey = (x+e)\ (e+y)$$
$$= e + y = \varphi(y)\,,$$
$$\varphi(xy) = e + xy = (e+x)\ (e+y) = \varphi(x)\varphi(y),$$

т. е. дека φ е едноморфизам, а „+" е определена со

(29) $(\forall x, y)\ x + y = \varphi(y).$

Обратно, ако φ е ендоморфизам на групата $(M, \cdot)$, операцијата определена со (29) ја задоволува релацијата (25).

Од (26), ако ставиме $(\forall x)\varphi(x) = x + e$, добиваме

(30) $(\forall x, y)\, x + y = xy + e = \varphi(xy).$

Обратно, ако φ е некое еднозначно пресликување од M во M, операцијата „+" определена со (30) ја задоволува релацијата (26).

Од (27) следува

$$e + e = ee + ee = (e+e)\ (e+e) \to e + e = e \to$$
$$\to (\forall x)\, x + e = xe + ee = (e+x)\ (e+e) = e + x \to$$