1. Să se arate că pentru $x \in R$:
    a. $\sin 3x = 3\sin x - 4\sin^3 x$
    b. $\cos 3x = 4\cos^3 x - 3\cos x$
2. Să se arata că, pe domeniul de existență:
    a. $ctg\ (x - y) = \frac{ctg\ x \cdot ctg\ y + 1}{ctg\ y - ctg\ x}$

$$ctg\ (x + y) = \frac{ctg\ x\ \cdot\ ctg\ y - 1}{ctg\ y + ctg\ x}$$

    b. $tg\ 2x = \frac{2\ tg\ x}{1 - tg^2 x}$

$$ctg\ 2x = \frac{ctg^2 x - 1}{2\ ctg\ x}$$

3. Să se arate că :
    a. $\frac{tg\ 15^0 + ctg\ 15^0}{\cos 15^0 - \sin 15^0} = 4\sqrt{2}$
    b. $\frac{1}{\cos^2 15^0} + \frac{1}{\sin^2 15^0} = 16$
4. Să se demonstreze că au loc egalitățile pe domeniul de existență
    a. $\sin 2x = \frac{2\ tg\ x}{1 + tg^2 x}$
    b. $\cos 2x = \frac{1 - tg^2\ x}{1 + tg^2\ x}$
    c. $tg\ 2x = \frac{2\ tg\ x}{1 - tg^2 x}$
    d. $ctg\ 2x = \frac{1 - tg^2 x}{2\ tg\ x}$
    e. $tg\ x = \frac{\sin 2x}{1 + \cos 2x}$
    f. $tg\ x = \frac{1 - \cos 2x}{\sin 2x}$

Tema A3, A5, pag 256