

Centro Studi e Ricerche “Aleph”
Corso di Algebra
Istituto Tecnico Commerciale (Indirizzo Programmatori) – I Anno

Docente: Gaetano G. Perlongo

Esercitazione 1 – 16 Aprile 2009
Compito A

- Eeguire i seguenti prodotti notevoli:

Quadrati di binomi a) $(u - 3v)^2$; b) $(4y + 5z)^2$; c) $\left(a - \frac{3}{7}b^2\right)^2$.

Cubi di binomi a) $(b - 2x^2)^3$; b) $\left(x^2y - \frac{1}{3}ax\right)^3$; c) $\left(\frac{t^3}{2} - \frac{a}{3}\right)^3$.

Quadrati di trinomi a) $(3a + b - 2c)^2$; b) $\left(a - \frac{1}{2}b + 2c\right)^2$.

Somma per differenza a) $\left(\frac{9}{2}a^2 + 7b\right)\left(\frac{9}{2}a^2 - 7b\right)$; b) $\left(-\frac{5}{3}x + 2x^3y\right)\left(-\frac{5}{3}x - 2x^3y\right)$.

- Calcolare le seguenti espressioni:

a) $\left(\frac{1}{5}a^2 + 1\right)^2 \left(\frac{1}{5}a^2 - 1\right)^2 - \frac{1}{5}a^2 \left(5 - \frac{2}{5}a^2\right)$.

b) $(5ab - 3a)^2 - 2(5ab - 3a)(3a + 5ab) + (4a + 5ab)^2$.

Centro Studi e Ricerche “Aleph”
Via Vittorio Emanuele, 47/49
90040 - Trappeto (Palermo) - Italy
Phone + 39 091/8989830
Mobile + 39 339/3255970
<http://www.centrostudialeph.it>
<http://xoomer.alice.it/perlongo>
e-mail centrostudialeph@interfree.it
e-mail perlongo@pertronicware.com