

ΘΕΜΑ 1^ο

Να μεταφέρετε στο γραπτό σας και να αντιστοιχίσετε τα στοιχεία της στήλης Α στα αντίστοιχα-ίσα- στοιχεία της στήλης Β.

στήλη Α

στήλη Β

ημ(90-ω)

ημω

συν(90-ω)

συνω

ημ(180-ω)

εφω

συν(180-ω)

-εφω

εφ(180 - ω)

-ημω

ΘΕΜΑ 2^ο

α) Τι ονομάζουμε ταυτότητα

β) Να συμπληρώσετε τις ισότητες: $a^2 - b^2 =$
 $(a + b)^2 =$ γ) Να αποδείξετε τις ταυτότητες $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$

$$(a+b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$$

ΑΣΚΗΣΕΙΣ (απο τις τρεις ασκήσεις θα επιλέξετε και θα λύσετε τις δύο)

ΘΕΜΑ 1^ο

Να λυθεί το σύστημα: $3(\chi + \psi) - 5(\psi - \chi) = 4$
και $3(\chi + \psi) - 2(\chi - \psi) = 11$

ΘΕΜΑ 2^ο

Να λυθεί η εξίσωση: $\frac{2\chi-2}{\chi-2} - \frac{3\chi-1}{\chi+2} = \frac{8}{\chi^2-4}$

ΘΕΜΑ 3^ο

Δίνεται τρίγωνο ΑΒΓ και η διάμεσος ΑΜ,
Στην ημιευθεία ΑΜ φέρνουμε ΒΔ \perp ΑΜ και

ΓΕ \perp ΑΜ.

Να αποδείξετε ότι ΒΔ = ΓΕ