

Α΄ ΘΕΩΡΙΑ

Θέμα 1^ο

Να συμπληρώσετε τις παρακάτω **ισότητες**:

α) $(\alpha-\beta)^3 =$

β) $(2x-1)^3 =$

γ) $(\alpha-\beta)(\alpha+\beta) =$

δ) $(4\omega-3)(4\omega+3) =$

ε) $(3y-2)^2 =$

Θέμα 2^ο

α) Να γράψετε τα κριτήρια ισότητας τριγώνων.

β) Να γράψετε τα κριτήρια ισότητας ορθογωνίων τριγώνων.

Β΄ ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Θέμα 1^ο

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

Θέμα 2^ο

α) Να λύσετε το σύστημα των εξισώσεων: $\begin{cases} x+y=28 \\ 3x+4y=108 \end{cases}$

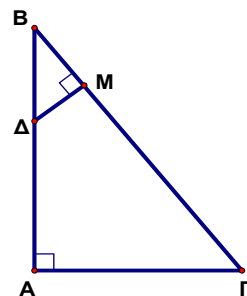
β) Μπορούμε να ανταλλάξουμε ένα χαρτονόμισμα των 200€ με 28 **συνολικά χαρτονομίσματα** των 20€ και των 5€ ;

Θέμα 3^ο

Δίνεται το τρίγωνο ΑΒΓ ($\angle A = 90^\circ$), του διπλανού σχήματος. Έστω ΑΒ=16cm και ΑΓ=12cm. Στην πλευρά ΑΒ παίρνουμε σημείο Δ τέτοιο ώστε ΒΔ=5cm και φέρνουμε ΔΜ ⊥ ΒΓ.

α) Να δείξετε ότι τα τρίγωνα ΒΔΜ και ΑΒΓ είναι όμοια.

β) Να βρεθούν τα μήκη των ευθυγράμμων τμημάτων ΔΜ και ΒΜ.



Ο Διευθυντής

Οι Εισηγητές

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!!!