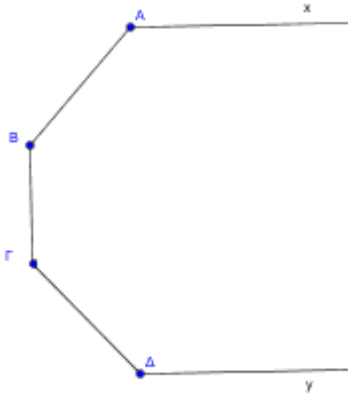


ΘΑΛΗΣ 1998 - Β ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΘΕΜΑ 1ο.

Στο σχήμα είναι $Ax \parallel \Delta y$. Να υπολογιστεί το άθροισμα των γωνιών $\hat{A}, \hat{B}, \hat{\Gamma}, \hat{\Delta}$.



ΘΕΜΑ 2ο.

Ένα δοχείο, όταν είναι κατά 30% άδειο, περιέχει 20 λίτρα περισσότερο από την περίπτωση που θα ήταν κατά 30% γεμάτο. Πόσα λίτρα περιέχει το δοχείο όταν είναι πλήρες;

ΘΕΜΑ 3ο.

Ν' αποδειχτεί ότι ο αριθμός $A = \frac{222223 \cdot 444441 \cdot 222220 + 222216}{222222}$ είναι ακέραιος και να βρεθεί ο ακέραιος αυτός.

ΘΕΜΑ 4ο.

Ν' αποδειχτεί ότι ο αριθμός $A = 1998^2 - 1997^2 + 1996^2 - 1995^2 + \dots + 2^2 - 1^2$ είναι πολλαπλάσιο του 1999.