

ΘΕΩΡΙΑ

1. Να διατυπώσετε το Πυθαγόρειο Θεώρημα και να γράψετε τη σχετική μαθηματική σχέση. (Σχήμα)
2. Τι γνωρίζετε για τη γραφική παράσταση της συνάρτησης $y = a \cdot x$ και τι για τη γραφική παράσταση της συνάρτησης $y = a \cdot x + b$ (x πραγματικός αριθμός)

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

- 1 α.) Υπολογίστε την τιμή της παράστασης: $(-2)^3 + 1^3 + 3 \cdot (-1)^{100}$.
β.) Υπολογίστε την τιμή του κλάσματος:

$$\frac{\left(-\frac{4}{3}\right)^0 \cdot \left(-\frac{1}{3}\right)^{-1} - (-2)^2 \cdot (-1)^5 - (-3)^2}{(-2)^3 + 1^4 + 3 \cdot (-1)^{100}}$$

- 2 Να βρείτε τις κοινές ακέραιες λύσεις των ανισώσεων:

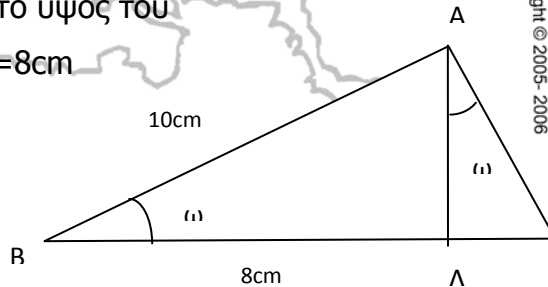
$$7x + 12 > 2x + 5$$
$$\frac{1-2x}{3} - \frac{x-1}{2} > -\frac{1-x}{6}$$

- 3 Στο τρίγωνο $AB\Gamma$, AD είναι το ύψος του ($\hat{\Delta} = \text{ορθή}$), $AB=10\text{cm}$, $BD=8\text{cm}$

και είναι $\hat{A}\hat{B}\hat{D} = \hat{A}\hat{A}\hat{D}\hat{\Gamma} = \omega$.

Να υπολογιστούν :

- α.) η AD .
- β.) η $D\Gamma$.



Να απαντήσετε σε ένα θέμα από τη θεωρία και σε δυο ασκήσεις.