

**4<sup>η</sup> Εργασία από 6-4-2020 έως 12-4-2020 \_ Πυθαγόρειο Θεώρημα**

- 1) Πηγαίνετε στη σελίδα του φωτόδενδρου με πατημένο Ctrl + κλικ στον παρακάτω σύνδεσμο: <http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/5327> Κάντε την δραστηριότητα και απαντήστε.
- 2) Πηγαίνετε στη σελίδα του φωτόδενδρου με πατημένο Ctrl + κλικ στον παρακάτω σύνδεσμο: <http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/2017>. Κάντε την δραστηριότητα και απαντήστε.
- 3) Δίνεται ένα τρίγωνο ABΓ και το ύψος του ΑΔ με  $AD=6\text{ cm}$  ,  $DB=4\text{ cm}$  και  $ΔΓ=9\text{ cm}$
- Να υπολογίσετε τις πλευρές του AB και ΑΓ.
  - Να εξετάσετε αν το τρίγωνο ABΓ είναι ορθογώνιο.
  - Να υπολογίσετε το εμβαδόν του τριγώνου ABΓ.
- 4) Ένα ισοσκελές τρίγωνο ( $AB=AG$ ) με βάση  $BΓ = 16\text{ cm}$  έχει εμβαδόν  $E = 48\text{ cm}^2$  , να υπολογίσετε το ύψος του AH και το μήκος των ίσων πλευρών AB και ΑΓ.

- 5) Στα παρακάτω σχήματα η περίμετρος του τριγώνου ABΓ είναι ίση με την περίμετρο του ορθογωνίου παραλληλογράμμου ΔΕΖΗ.

α) Να αποδείξετε ότι η περίμετρος του τριγώνου είναι ίση με  $9x+6$  και του ορθογωνίου παραλληλογράμμου είναι ίση με  $6x+12$ .

β) Να αποδείξετε ότι  $x = 2$

γ) Για  $x = 2$  , να αποδείξετε ότι το τρίγωνο ABΓ είναι

ορθογώνιο και να υπολογίσετε τα εμβαδά των δύο σχημάτων.

