

6ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2018
ΒΑΘΜΟΣ:	
ΟΝΟΜΑ:	
ΕΠΙΘΕΤΟ:	
ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:	
ΕΠΙΤΗΡΗΤΗΣ:	
ΤΜΗΜΑ - ΤΑΞΗ:	

ΘΕΩΡΙΑ

ΘΕΩΡΙΑ 1 α) Τι ονομάζεται τετραγωνική ρίζα ενός θετικού αριθμού a ;

β) Να συμπληρωθούν τα κενά:

i) Αν $\sqrt{a} = x$, τότε $x^2 = \dots\dots$

ii) Αν $a \geq 0$ τότε $\sqrt{a^2} = \dots\dots\dots$

γ) Να συμπληρωθούν τα κενά στον ορισμό του άρρητου:

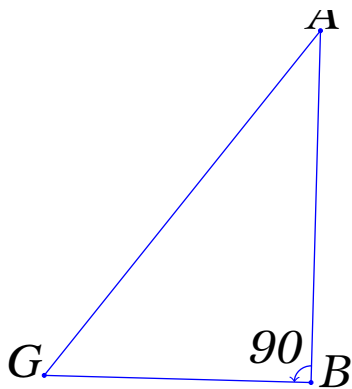
”Κάθε άρρητος αριθμός δεν μπορεί να πάρει τη μορφή $\dots\dots\dots$ ”

ΘΕΩΡΙΑ 2 α) Διατυπώστε το Πυθαγόρειο Θεώρημα.

β) Να συμπληρωθούν σωστά οι ισότητες σύμφωνα με το τρίγωνο $AB\Gamma$ του σχήματος:

$$A\Gamma^2 = AB^2 + \dots\dots\dots$$

$$B\Gamma^2 = A\Gamma^2 - \dots\dots\dots$$



γ) Γράψτε το αντίστροφο του Πυθαγορείου Θεωρήματος.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Άσκηση 1 Να λυθούν οι εξισώσεις:

α)

$$3x + 6 = -12 + 8x - 7$$

β)

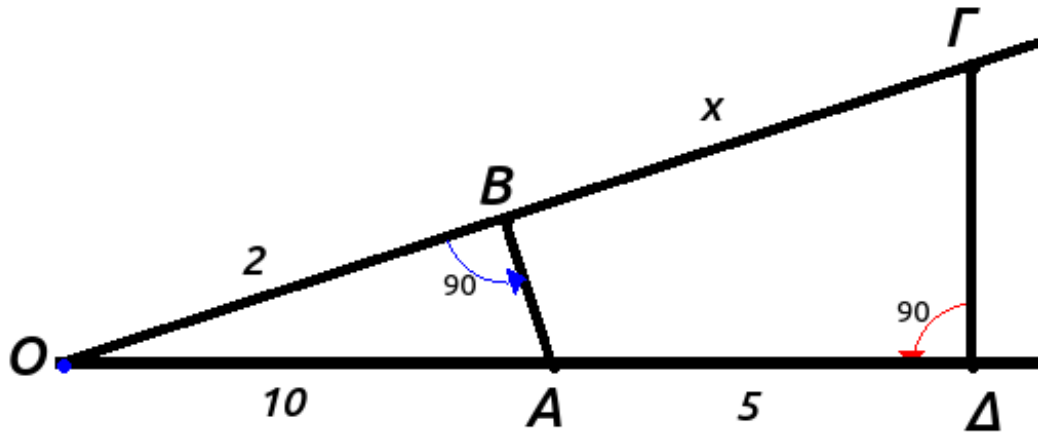
$$6(x + 3) - 3 = 3 - 2(x - 4)$$

γ)

$$3x - \frac{2x - 15}{3} = 6 - \left(\frac{x}{2} - 2\right)$$

β)

Άσκηση 2 Στο παρακάτω σχήμα το τρίγωνο ABO είναι ορθογώνιο, με $\widehat{OBA} = 90^\circ$ και $\widehat{OD\Gamma} = 90^\circ$.



(Τα μήκη είναι σε cm)

- Να βρείτε το συνημίτιο της γωνίας O από το τρίγωνο OAB .
- Να γράψετε τον ορισμό του συνημιτόνου της γωνίας O από το τρίγωνο $OD\Gamma$.
- Να βρείτε το μήκος του x .

Άσκηση 3 Στον παρακάτω πίνακα τα ποσά x και y είναι ανάλογα:

x	-1	3	2			
y		-12		0	2	8

- Να συμπληρώσετε τον πίνακα.
- Να εκφράσετε το y ως συνάρτηση του x ($y = ax$). γ) Να παραστήσετε γραφικά τη συνάρτηση.