

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ

1)

Να βάλετε σε κύκλο την ορθή απάντηση

(α) Ο αριθμός $3, 25252525\dots$ είναι ρητός αριθμός	Ορθό / Λάθος
(β) Η τετραγωνική ρίζα ενός αρνητικού αριθμού α είναι ο αρνητικός αριθμός β που όταν υψωθεί στο τετράγωνο δίνει τον αριθμό α .	Ορθό / Λάθος
(γ) Σε όλα τα τρίγωνα το τετράγωνο μιας πλευράς ισούται με το άθροισμα των τετραγώνων των άλλων δύο πλευρών του .	Ορθό / Λάθος
(δ) Εάν το τετράγωνο μιας πλευράς ενός τριγώνου ισούται με άθροισμα των τετραγώνων των άλλων δύο πλευρών, τότε το τρίγωνο είναι ορθογώνιο.	Ορθό / Λάθος
(ε) Ένα τρίγωνο με πλευρές 10cm, 6cm και 8cm δεν είναι απαραίτητα και ορθογώνιο τρίγωνο	Ορθό / Λάθος
(στ) Πυθαγόρεια τριάδα είναι μια τριάδα φυσικών αριθμών $(0 < \alpha < \beta < \gamma)$ που συνδέονται με την σχέση.	Ορθό / Λάθος

2)

Σε κάθε μία από τις παρακάτω περιπτώσεις να αντικαταστήσετε το K με τον κατάλληλο αριθμό έτσι ώστε να ισχύει η ισότητα

α) $\sqrt{-K} = 3$

β) $\sqrt{-\frac{12}{K}} = 1$

γ) $(\sqrt{K})^2 + \sqrt{K} = 2$

δ) $\sqrt[3]{K+2} = 3$

3)

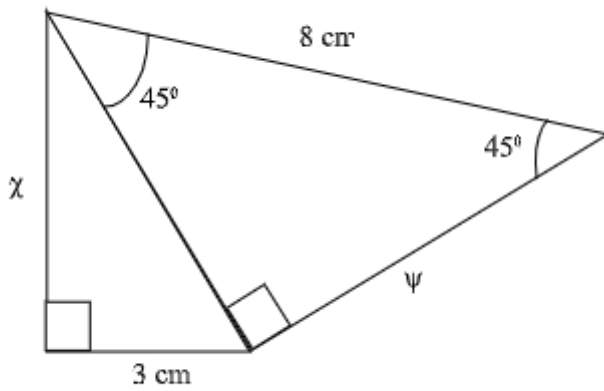
Να εξετάσετε κατά πόσο το τρίγωνο $AB\Gamma$ είναι ορθογώνιο σε καθεμία από τις πιο κάτω περιπτώσεις. Αν το τρίγωνο είναι ορθογώνιο, να εντοπίσετε την ορθή γωνία (Να δικαιολογήσετε τις απαντήσεις σας)

(α) $AB=12$ cm, $B\Gamma=9$ cm, $A\Gamma = 15$ cm

(β) $AB=6$ cm, $B\Gamma = 6$ cm, $A\Gamma=6$ cm

4)

Να υπολογίσετε το χ



5)

Να συγκρίνετε τους αριθμούς, χρησιμοποιώντας τα σύμβολα $<$, $>$, $=$

α) $\sqrt{6} \dots \sqrt{3}$

β) $\sqrt{24} \dots 6$

γ) $2\sqrt{5} \dots 4$

δ) $1,\bar{3} \dots 1,3$

ε) $\frac{2}{3} \dots \sqrt[3]{\frac{8}{27}}$

στ) $\sqrt{30} \dots \sqrt{5} \cdot \sqrt{6}$

6)

Να υπολογίσετε την τιμή των παραστάσεων

α) $(\sqrt{7})^2 =$

β) $\sqrt[3]{9 \cdot 9 \cdot 9} =$

γ) $\sqrt[3]{8} + \sqrt{49} =$

δ) $\sqrt{8} : \sqrt{2} =$

ε) $\sqrt[3]{54 + \sqrt{100}} =$

στ) $2\sqrt{36} - 4\sqrt[3]{27} =$