



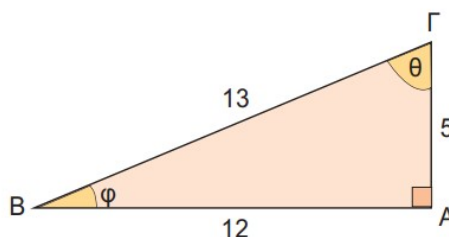
ΗΜΙΤΟΝΟ – ΣΥΝΗΜΙΤΟΝΟ ΟΞΕΙΑΣ ΓΩΝΙΑΣ – ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ



ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ

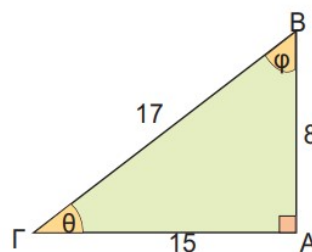
1. Στο διπλανό ορθογώνιο τρίγωνο ΑΒΓ είναι:

	A	B	Γ	Δ
i) $\eta\mu\theta =$	$\frac{12}{5}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{12}{13}$	$\frac{5}{13}$
ii) $\eta\mu\varphi =$	$\frac{5}{12}$	$\frac{5}{13}$	$\frac{12}{13}$	$\frac{12}{5}$
iii) $\sigma\upsilon\nu\theta =$	$\frac{12}{13}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{13}{5}$	$\frac{5}{13}$
iv) $\sigma\upsilon\nu\varphi =$	$\frac{5}{13}$	$\frac{13}{5}$	$\frac{12}{13}$	$\frac{13}{12}$

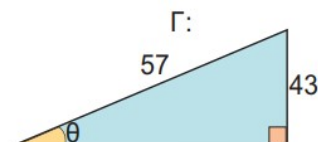
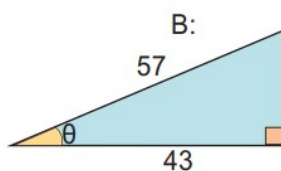
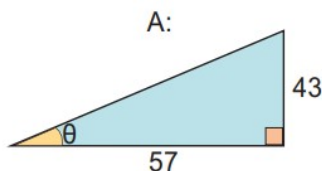


2. Στο ορθογώνιο τρίγωνο του διπλανού σχήματος, ποιος από τους παρακάτω αριθμούς:

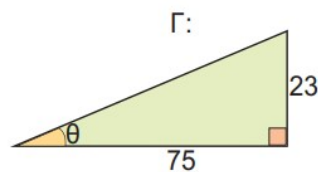
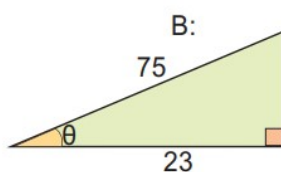
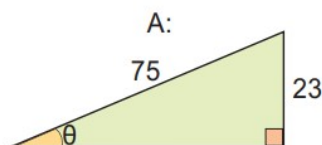
A: $\sigma\upsilon\nu\theta$ B: $\sigma\upsilon\nu\varphi$ Γ: $\eta\mu\varphi$
ισούται με $\frac{8}{17}$;



3. Σε ποιο από τα παρακάτω τρίγωνα ισχύει $\sigma\upsilon\nu\theta = \frac{43}{57}$;



4. Σε ποιο από τα παρακάτω τρίγωνα ισχύει $\eta\mu\theta = \frac{23}{75}$.



5. Αν $\eta\mu\theta = \frac{3}{5}$ και $\sigma\upsilon\nu\theta = \frac{4}{5}$, τότε: $\epsilon\varphi\theta = \dots$

A: $\frac{3}{4}$, B: $\frac{4}{3}$, Γ: $\frac{5}{3}$, Δ: $\frac{5}{4}$

Να βάλετε σε κύκλο τη σωστή απάντηση.

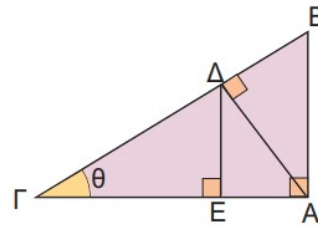
6. Να βάλετε σε κύκλο τις τιμές που δε μπορούν να εκφράζουν το συνημίτονο οξείας γωνίας:

α) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ β) $-\frac{1}{2}$ γ) $\frac{2}{3}$ δ) $\frac{3}{2}$ ε) $\frac{\sqrt{5}}{4}$ στ) 1,45



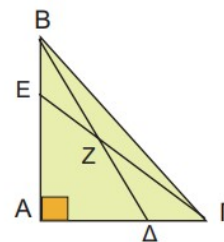
7. Δίνεται το διπλανό σχήμα. Να σημειώσετε με Σ (σωστό) ή Λ (λανθασμένο)

- α) $\text{συν}\theta = \frac{ΑΓ}{ΒΓ}$ στ) $\eta\mu\theta = \frac{ΑΒ}{ΒΓ}$
 β) $\text{συν}\theta = \frac{ΓΔ}{ΑΓ}$ ζ) $\eta\mu\theta = \frac{ΔΕ}{ΓΔ}$
 γ) $\text{συν}\theta = \frac{ΓΒ}{ΓΕ}$ η) $\eta\mu\theta = \frac{ΑΔ}{ΓΔ}$
 δ) $\text{συν}\theta = \frac{ΑΒ}{ΒΓ}$ θ) $\eta\mu\theta = \frac{ΑΔ}{ΑΓ}$
 ε) $\text{συν}\theta = \frac{ΓΕ}{ΓΔ}$ ι) $\eta\mu\theta = \frac{ΑΒ}{ΑΓ}$



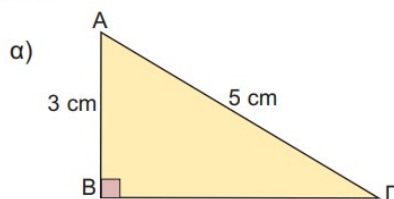
8. Στο διπλανό σχήμα η γωνία A είναι ορθή. Να συμπληρώσετε τα κενά στις παρακάτω φράσεις:

- α) Στο τρίγωνο είναι: $\widehat{\text{συν}} \text{ } \widehat{ΑΔΒ} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$.
 β) Στο τρίγωνο είναι: $\widehat{\eta\mu} \text{ } \widehat{ΑΒΓ} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$.
 γ) Στο τρίγωνο είναι: $\text{συν} \dots\dots\dots = \frac{ΑΕ}{ΕΓ}$.

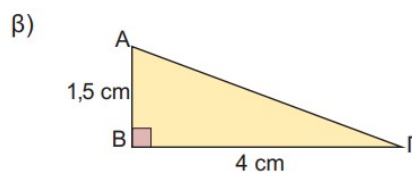


ΑΣΚΗΣΕΙΣ

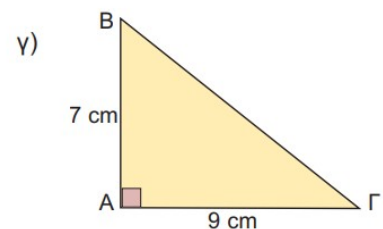
1. Να υπολογίσετε τα ημίτονα και τα συνημίτονα οξείων γωνιών στα παρακάτω ορθογώνια τρίγωνα.



ΛΥΣΗ:



ΛΥΣΗ:



ΛΥΣΗ:

2. Δίνεται μια οξεία γωνία ω για την οποία ισχύει $\text{συν}\omega = \frac{3}{5}$. Να υπολογίσετε το $\eta\mu\omega$.

ΛΥΣΗ:



- 3 Στο διπλανό σχήμα είναι: $OA=10$ m,
 $OB=12$ m και $OG=8$ m.
Να υπολογίσετε τις αποστάσεις OD , AG και BD .

ΛΥΣΗ:

