

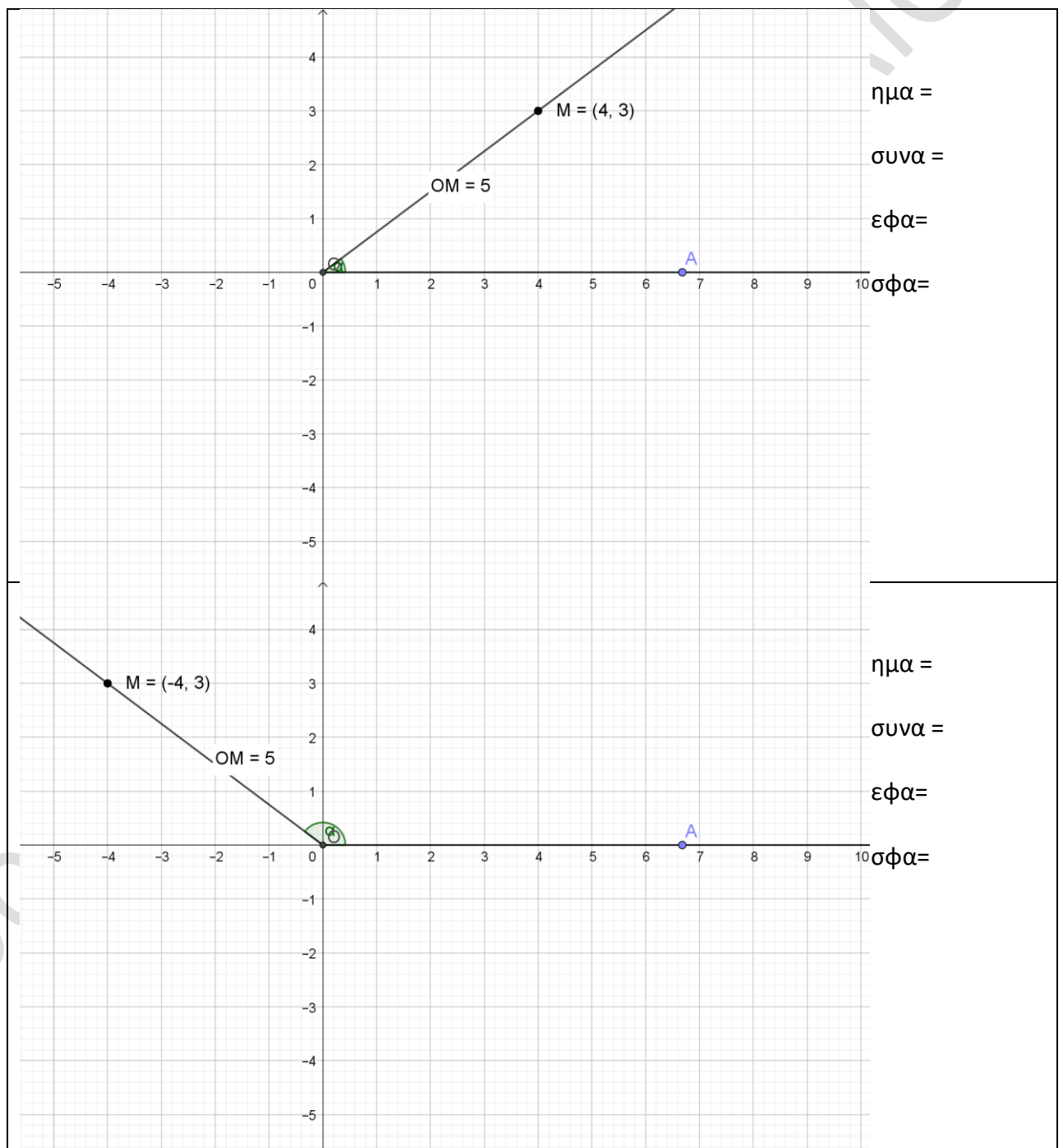
Φύλλο εργασίας 13

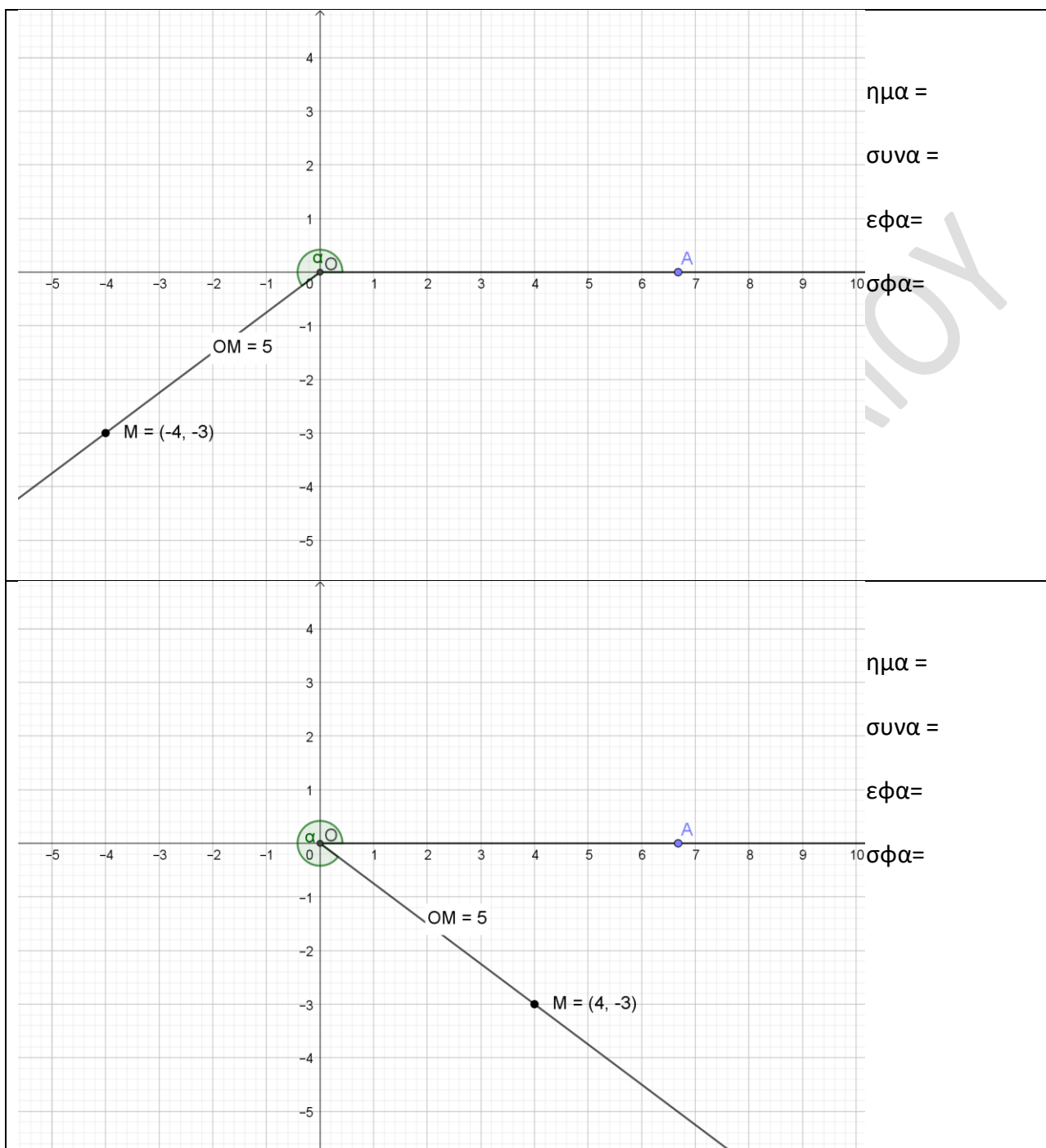
Μάθημα : Άλγεβρα Β' Λυκείου

Κεφάλαιο : Τριγωνομετρικοί αριθμοί οποιασδήποτε γωνίας

Θέμα 1^ο

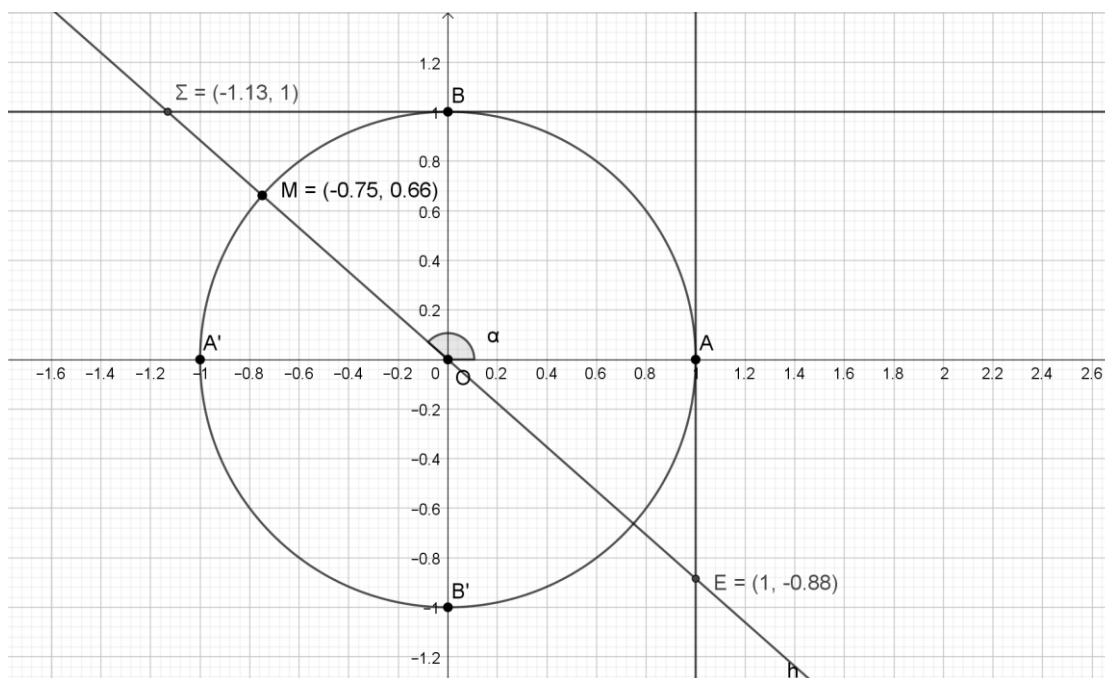
Να βρείτε σε κάθε περίπτωση τους τριγωνομετρικούς αριθμούς της γωνίας α .





Θέμα 2° Να βρεθούν οι τριγωνομετρικοί αριθμοί των 1110° .

Θέμα 3° Με βάση το παρακάτω σχήμα να συμπληρώσετε τις παρακάτω ισότητες



$\eta\mu\alpha =$

$\sigma\upsilon\nu\alpha =$

$\epsilon\phi\alpha =$

$\sigma\phi\alpha =$

Θέμα 4° Ποιες από τις παρακάτω τιμές **δεν** μπορεί να είναι ημίτονο γωνίας:

A. $\frac{1}{2}$

B. $-\frac{3}{2}$

Γ. $\frac{\sqrt{2}}{2}$

Δ. $-\frac{1}{2}$

Ε. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

Θέμα 5° Να συμπληρώσετε τον πίνακα:

Μέτρο γωνίας σε μοίρες	30°	45°			120°	150°	135°			
Μέτρο γωνίας σε ακτίνια			$\pi/3$	$\pi/2$				$4\pi/3$	$3\pi/2$	$7\pi/6$

Θέμα 6° Να βρείτε το πρόσημο των παρακάτω τριγωνομετρικών αριθμών :

$\eta\mu 280^\circ$

, $\sigma\upsilon\nu 160^\circ$

, $\sigma\phi 310^\circ$

, $\sigma\upsilon\nu 3$

, $\eta\mu 4$

, $\sigma\phi 5$

Θέμα 7^ο Συμπληρώστε στον παρακάτω πίνακα το τεταρτημόριο στο οποίο βρίσκεται η τελική πλευρά της γωνίας θ .

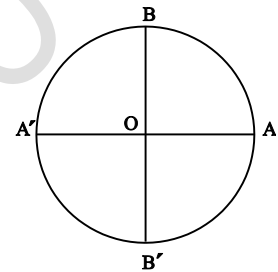
	τεταρτημόριο τελικής πλευράς
$\eta\mu\theta > 0$ και $\sigma\upsilon\nu\theta < 0$	
$\epsilon\phi\theta < 0$ και $\sigma\upsilon\nu\theta > 0$	
$\sigma\phi\theta > 0$ και $\sigma\upsilon\nu\theta > 0$	
$\epsilon\phi\theta > 0$ και $\sigma\upsilon\nu\theta < 0$	

Θέμα 8^ο Ερωτήσεις συμπλήρωσης

1. Δίνεται ο τριγωνομετρικός κύκλος που δείχνει το διπλανό σχήμα.

α) Να γράψετε σε μοίρες δύο γωνίες:

- i) που να έχουν τελική πλευρά την OA
- ii) που να έχουν τελική πλευρά την OB
- iii) που να έχουν τελική πλευρά την OA'
- iv) που να έχουν τελική πλευρά την OB'



β) Να γράψετε σε ακτίνια όλες τις γωνίες που έχουν τελική πλευρά την

- i) OA,
- ii) OB.
- iii) OA'
- iv) OB'

γ) Να γράψετε σε ακτίνια όλες τις γωνίες που να έχουν τελική πλευρά την OA ή την OA'

δ) Να γράψετε σε ακτίνια όλες τις γωνίες που να έχουν τελική πλευρά την OB ή την OB'.

ε) Να γράψετε σε ακτίνια όλες τις γωνίες που να έχουν τελική πλευρά OA ή την OA' ή την OB ή την OB'.