



**Εργαστήριο Γεωδαισίας – Τοπογραφίας**  
**Μάθημα: Δορυφορικός Εντοπισμός**  
**Διδάσκων: Μ. Γιαννίου**

**ΑΣΚΗΣΗ 3<sup>η</sup>** Ονομ/νυμο: Α.Μ.:

1. Χρησιμοποιώντας λογισμικό σχεδιασμού μετρήσεων GPS υπολογίστε:

1. για την περιοχή του νότιου parking του ΤΕΙ-Α (WGS84: φ = 38° 00' 06'', λ = 23° 40' 31'') και
2. από 08:00 έως 20:00 της τρέχουσας ημέρας:

τα στοιχεία του πίνακα:

Περίπτωση	Ελάχιστος αριθμός δορυφόρων	Μέγιστος αριθμός δορυφόρων	Ελάχιστη τιμή PDOP	Μέγιστη τιμή PDOP	Διαστήματα με PDOP >5
A					
B					
C					

Όταν οι περιπτώσεις A, B, C είναι οι εξής:

- A. γωνία αποκοπής 10°
- B. γωνία αποκοπής 15°
- C. γωνία αποκοπής 15° και ύπαρξη εμποδίου ορατότητας με γωνία ανύψωσης από 0° έως 40°, το οποίο εκτείνεται σε εύρος ορίζοντα από 150° – 210°

2. Για την τεκμηρίωση της μέτρησης που θα γίνει στο πεδίο χρησιμοποιήστε το ακόλουθο έντυπο.

<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΗΜΕΙΟΥ:</b> .....	<b>ΗΜ/ΝΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ</b> (DD/MM/YYYY): __/__/200__	<b>ΕΝΑΡΞΗ:</b> __: __ <b>ΛΗΞΗ:</b> __: __	<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΟΡΑΤΟΤΗΤΑΣ</b> <input type="checkbox"/> Κανένα εμπόδιο άνω των 15° <input type="checkbox"/> Εμπόδια όπως στο σκίτσο	
<b>ΕΙΔΟΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ:</b> <input type="checkbox"/> Βάθρο <input type="checkbox"/> Μπουλόνι <input type="checkbox"/> Μαρμάρινη πλάκα <input type="checkbox"/> Άλλο: .....	<b>ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΕΡΑΙΑΣ ΣΕ:</b> <input type="checkbox"/> Τρικόγλιο <input type="checkbox"/> Βάση κέντρωσης με τρικόγλιο <input type="checkbox"/> Τρίποδα <input type="checkbox"/> Άλλο: .....			
<b>ΥΨΟΣ ΚΕΡΑΙΑΣ:</b> __ . __ __ m				
<b>ΤΡΟΠΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:</b> .....				
<b>ΤΥΠΟΣ ΔΕΚΤΗ:</b> .....	<b>ΠΡΟΣΑΝ/ΣΜΟΣ ΚΕΡΑΙΑΣ:</b> <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Με Πυξίδα			
<b>ΤΥΠΟΣ ΚΕΡΑΙΑΣ:</b> .....	<b>ΟΝΟΜΑ ΑΡΧΕΙΟΥ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ</b> <b>ΟΝΟΜ/ΜΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗ:</b> .....			
<input type="checkbox"/> Σταθερός δέκτης <input type="checkbox"/> Κινητός δέκτης. Ο Σταθερός είναι στο: .....				
<b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:</b> .....				



**ΑΣΚΗΣΗ 3η**

Όνομ/νυπο:

A.M.:

1. Χρησιμοποιώντας λογισμικό σχεδιασμού μετρήσεων GPS υπολογίστε:

- για την περιοχή του νότιου parking του TEI-A (WGS84:  $\varphi = 38^\circ 00' 06''$ ,  $\lambda = 23^\circ 40' 31''$ ) και
- από 08:00 έως 20:00 της τρέχουσας ημέρας [Time Zone]: [H=50]

τα στοιχεία του πίνακα:

Περίπτωση	Ελάχιστος αριθμός δορυφόρων	Μέγιστος αριθμός δορυφόρων	Ελάχιστη τιμή PDOP	Μέγιστη τιμή PDOP	Διαστήματα με PDOP > 5
A	7	10	~ 1.4	~3.0	-
B	6	9	~ 1.7	~ 6.6	19:00-19:25
C	5	9	~ 1.7	~ 6.6	09:05-09:12, 19:00-19:25

Όταν οι περιπτώσεις A, B, C είναι οι εξής:

- γωνία αποκοπής  $10^\circ$
- γωνία αποκοπής  $15^\circ$
- γωνία αποκοπής  $15^\circ$  και ύπαρξη εμποδίου ορατότητας με γωνία ανύψωσης από  $0^\circ$  έως  $40^\circ$ , το οποίο εκτείνεται σε εύρος ορίζοντα από  $150^\circ - 210^\circ$

2. Για την τεκμηρίωση της μέτρησης που θα γίνει στο πεδίο χρησιμοποιήστε το ακόλουθο έντυπο.

<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΗΜΕΙΟΥ:</b> .....	<b>ΗΜ/ΝΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ</b> (DD/MM/YYYY): __/__/200__	<b>ΕΝΑΡΞΗ:</b> __: __ <b>ΛΗΞΗ:</b> __: __	<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΟΡΑΤΟΤΗΤΑΣ</b> <input type="checkbox"/> Κανένα εμπόδιο άνω των $15^\circ$ <input type="checkbox"/> Εμπόδια όπως στο σκίτσο	
<b>ΕΙΔΟΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ:</b> <input type="checkbox"/> Βάθρο <input type="checkbox"/> Μπουλόνι <input type="checkbox"/> Μαρμάρινη πλάκα <input type="checkbox"/> Άλλο: .....	<b>ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΕΡΑΙΑΣ ΣΕ:</b> <input type="checkbox"/> Τρικόγλιο <input type="checkbox"/> Βάση κέντρωσης με τρικόγλιο <input type="checkbox"/> Τρίποδα <input type="checkbox"/> Άλλο: .....			
<b>ΥΨΟΣ ΚΕΡΑΙΑΣ:</b> __ . ____ m <b>ΤΡΟΠΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:</b> .....				
<b>ΤΥΠΟΣ ΔΕΚΤΗ:</b> .....	<b>ΠΡΟΣΑΝ/ΣΜΟΣ ΚΕΡΑΙΑΣ:</b> <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Με Πυξίδα			
<b>ΤΥΠΟΣ ΚΕΡΑΙΑΣ:</b> .....	<b>ΟΝΟΜΑ ΑΡΧΕΙΟΥ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ</b> .....			<b>ΟΝΟΜ/ΜΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗ:</b> .....
<input type="checkbox"/> Σταθερός δέκτης <input type="checkbox"/> Κινητός δέκτης. Ο Σταθερός είναι στο: .....				
<b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:</b> .....				