



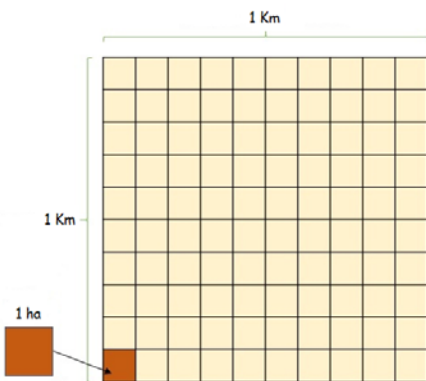
## Φύλλο Δραστηριότητας 3β – Χαρτογράφηση καμένης έκτασης (Μάτι Αττικής)

Οι δορυφορικές εικόνες<sup>1</sup> της προηγούμενης σελίδας είναι από την περιοχή Μάτι στην Αττική. Η πρώτη εικόνα δείχνει την περιοχή πριν από την πυρκαγιά που ξέσπασε στις 23 Ιουλίου 2018 και η δεύτερη δείχνει την ίδια περιοχή μετά την πυρκαγιά. Ακολούθησε τα παρακάτω απλά βήματα για να υπολογίσεις κι εσύ, όπως οι επιστήμονες, την καμένη έκταση με την βοήθεια των δορυφόρων:

1. **Σύγκρινε** τις δύο δορυφορικές εικόνες. Προσπάθησε να διακρίνεις την καμένη έκταση και χρησιμοποίησε το μαρκαδόρο σου για να ζωγραφίσεις το περίγραμμα της καμένης έκτασης.
2. **Κόψε** με το ψαλίδι σου την καμένη έκταση προσέχοντας να ακολουθείς το περίγραμμα και τοποθέτησε το κομμάτι της εικόνας πάνω στο πλέγμα.
3. **Ζωγράφισε το περίγραμμα** του κομματιού που έκοψες πάνω στο πλέγμα και απομάκρυνε το κομμένο κομμάτι.
4. **Μέτρησε** πόσα τετράγωνα του πλέγματος καλύπτονται από το περίγραμμα που ζωγράφισες. Πρόσεξε εάν τα τετράγωνα καλύπτονται ολόκληρα ή όχι. Πώς μπορείς να προσμετρήσεις τα τετράγωνα που δεν καλύπτονται ολόκληρα;
5. **Υπολόγισε** το εμβαδόν της καμένης έκτασης, γνωρίζοντας ότι **κάθε τετράγωνο** (κουτάκι) του πλέγματος **αντιστοιχεί** περίπου **σε εμβαδό 0,25 τ.χμ.**, δηλαδή σε  $\frac{1}{4}$  του τετραγωνικού χιλιομέτρου ή αλλιώς σε **250.000 τ. μέτρα**, πραγματικών διαστάσεων.

ΜΑΤΙ - Χώρος Υπολογισμών

6. Στον υπολογισμό του εμβαδού των καμένων εκτάσεως οι επιστήμονες χρησιμοποιούν διεθνώς είτε τα **τετραγωνικά χιλιόμετρα (τ.χμ. / Km<sup>2</sup>)**, είτε τα **εκτάρια (ha)**. Το εκτάριο είναι 100 φορές μικρότερο από το τ.χμ.



1 τετραγωνικό χιλιόμετρο ( km<sup>2</sup>, τ.χμ.) ισοδυναμεί με:

- 1.000.000 τετραγωνικά μέτρα (m<sup>2</sup>, τ.μ.)

- 100 εκτάρια (ha)

Υπολόγισε πόσα τετραγωνικά χιλιόμετρα και πόσα εκτάρια γης κάηκαν στο Μάτι.

<sup>1</sup> Οι εικόνες, προέρχονται από τον ευρωπαϊκό δορυφόρο **Sentinel 2B** του προγράμματος δορυφορικής παρακολούθησης της γης **Copernicus**.