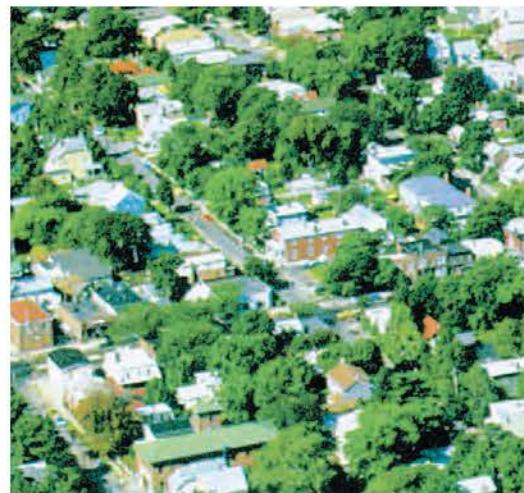
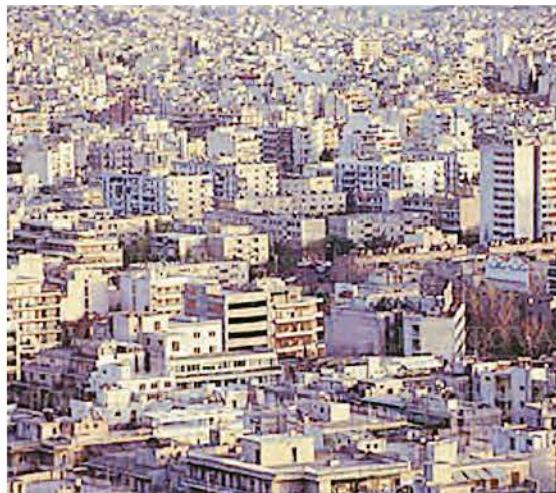




## ΦΕ4: ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΤΟΥ ΗΧΟΥ



Το πράσινο στις πόλεις κάνει τη ζωή πιο ανθρώπινη. Τα δέντρα και τα φυτά δεν ομορφαίνουν απλά το τοπίο, δεν είναι μόνο οι «πνεύμονες» μιας πόλης, αλλά βοηθούν και στην αντιμετώπιση των ενοχλητικών ήχων. Πώς γίνεται όμως αυτό;



### Πείραμα

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14



**Όργανα - Υλικά**  
 ξυπνητήρι  
 σφουγγάρι  
 ξύλο  
 φελιζόλ  
 πανί<sup>1</sup>  
 γυαλί<sup>2</sup>  
 χαρτόνι<sup>3</sup>  
 μέταλλο<sup>4</sup>

Τοποθέτησε το ξυπνητήρι στη μία άκρη του θρανίου σου και ακούμπησε το αφτί σου στην άλλη άκρη. Άκουσε προσεκτικά τους χτύπους του ρολογιού. Ζήτησε από έναν συμμαθητή ή μία συμμαθήτριά σου να τοποθετήσει το ρολόι επάνω σε διάφορα υλικά. Αφού τελειώσετε, μπορείτε να επαναλάβετε το πείραμα αλλάζοντας ρόλους. Τι παρατηρείς;



Παρατήρηση

| ΥΑΙΚΟ     | Ο Ήχος ακουγεται | Ο Ήχος δεν ακουγεται τόσο καλά |
|-----------|------------------|--------------------------------|
| σφουγγάρι |                  |                                |
| ξύλο      |                  |                                |
| φελιζόλ   |                  |                                |
| πανί      |                  |                                |
| γυαλί     |                  |                                |
| χαρτόνι   |                  |                                |
| μέταλλο   |                  |                                |



Συμπέρασμα

---



---



---



---



ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ

1. Με ποιον τρόπο τα δέντρα και τα φυτά βοηθούν στην αντιμετώπιση των ενοχλητικών ήχων της πόλης;

---



---



---



2. Λύσε το σταυρόλεξο

- Στο πείραμα δε χρησιμοποιήσαμε χαρτί αλλά ...
- Εκτός από «πνεύμονας» μιας πόλης προστατεύει και από τους ενοχλητικούς ήχους.
- Φαινόμενο του ηχητικού κύματος.
- Είναι άσπρο, ελαφρύ και αποτελείται από μικρά μπαλάκια.

