


Για να συμπληρώσετε τις πιο κάτω εργασίες, πρέπει να εγκαταστήσετε την εφαρμογή "Velos" από την ιστοσελίδα:

<http://fysed.schools.ac.cy/index.php/el/yliko/pliforiki-ypostirixi>

Πατήστε το αρχείο «start-house», για να ξεκινήσει το πρόγραμμα

**1.Ο κύριος Παχουλίδης υποφέρει στο νέο του σπίτι. Η θερμοκρασία έξω είναι 45°C . Παρόλο που το σύστημα κλιματισμού λειτουργεί η θερμοκρασία μέσα στο σπίτι μόλις και κατέβηκε στους 40°C.**



- Στο πρόγραμμα του υπολογιστή σας πατήστε το εικονίδιο  και κάνετε κλικ στα ανάλογα οικοδομικά υλικά που νομίζετε ότι θα βοηθήσουν να γίνει το σπίτι του κ. Παχουλίδη πιο δροσερό.
- Ύστερα πατήστε την κμωλία για να δείτε την ένδειξη του θερμομέτρου. Πατώντας τον καθαριστήρα του πίνακα ακυρώνετε το αποτέλεσμα.
- Δοκιμάστε ξανά μέχρι να πετύχετε την μεγαλύτερη διαφορά θερμοκρασίας.

Γράψτε πιο κάτω τα υλικά που επιλέξατε:

.....

.....

**2. Συζητήστε με την ομάδα σας με ποιο τρόπο θα χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα για να βρείτε πιο από τα δύο υλικά για το πάτωμα, τα μάρμαρα ή το ξύλο διατηρούν το σπίτι πιο δροσερό το καλοκαίρι. Δοκιμάστε τον τρόπο που καταλήξατε.**

Γράψτε την απάντησή σας πιο κάτω:

.....

**3. Τα παιδιά πιο κάτω έδωσαν τη δική τους εξήγηση για το ρόλο που παίζουν τα θερμομονωτικά υλικά το καλοκαίρι:**

Τα θερμομονωτικά υλικά απορροφούν τη θερμότητα.



**Πέτρος**                      **Μάριος**

Τα θερμομονωτικά υλικά εμποδίζουν τη θερμότητα να βγει από το σπίτι.

Τα θερμομονωτικά υλικά εμποδίζουν τη θερμότητα να μπει στο σπίτι.



**Έλενα**

Με ποιο παιδί συμφωνείτε; Γιατί;

.....  
.....  
.....  
.....  
**4. Ο κ. Τουρτούρη υποφέρει μέσα στο σπίτι του. Η θερμοκρασία έξω είναι 0°C. Παρόλο που η θέρμανση λειτουργεί, η θερμοκρασία μέσα στο σπίτι είναι μόλις 5°C.**



- Πατήστε το εικονίδιο του χειμώνα
- Κάνετε κλικ στα υλικά που νομίζετε ότι θα βοηθήσουν να γίνει το σπίτι του κ. Τουρτούρη πιο ζεστό το χειμώνα.
- Πατήστε το κιμωλία (Αποτέλεσμα) και ύστερα τον καθαριστήρα (Ακύρωση).
- Δοκιμάστε μέχρι να πετύχετε την μεγαλύτερη διαφορά θερμοκρασίας.

Γράψτε πιο κάτω τα υλικά που επιλέξατε:

.....  
.....

**5. (α) Με βάση τα αποτελέσματά σας ποιο υλικό θα επιλέγατε το χειμώνα για την επένδυση του πατώματος; Το μάρμαρο ή το ξύλο;**

.....

(β) Συγκρίνετε τα αποτελέσματα των ερωτήσεων 1 και 5. Τι παρατηρείτε:

.....  
.....

**6. Με πιο παιδί της Ερώτησης 3 συμφωνείς τώρα;**

.....

**7. Κύκλωσε μόνο τα γράμματα που αντιστοιχούν με ορθές προτάσεις:**

**A** Τα υλικά που εμποδίζουν τη θερμότητα να περάσει από μέσα τους ονομάζονται *θερμομονωτικά υλικά*.

**B** Οι τοίχοι με διάκενο αέρα εμποδίζουν τη θερμότητα του ήλιου να περάσει από μέσα γιατί το διάκενο με αέρα είναι κακός αγωγός της θερμότητας.

**Γ** Το χειμώνα η απώλεια θερμότητας έχει κατεύθυνση από τα έξω προς τα μέσα του σπιτιού.

- Δ** Τα υλικά που επιλέγουμε για θερμομόνωση είτε για το καλοκαίρι είτε για το χειμώνα είναι τα ίδια.
- Ε** Το ταβάνι από μπετόν προσφέρει καλύτερη θερμομόνωση από το ξύλινο.