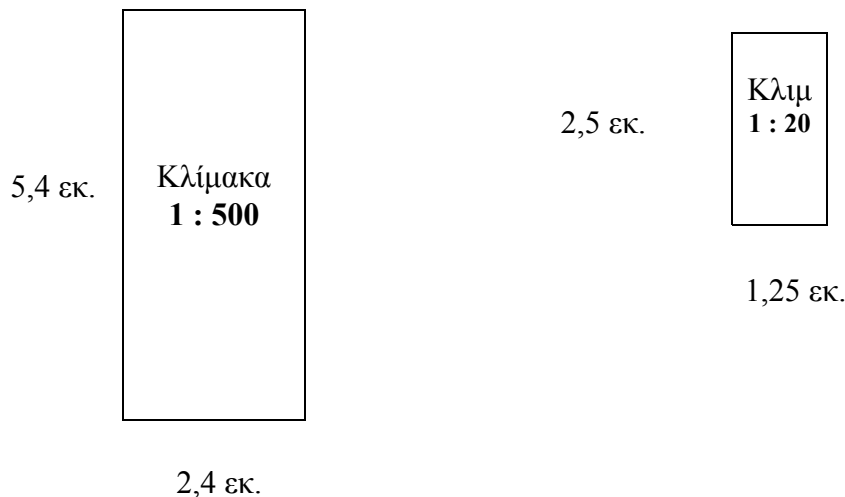


**Τακτικός Διαγωνισμός για την ανάδειξη υποτρόφων του Καθιδρύματος  
Αθανασίου Ματάλα  
Θέματα στα Μαθηματικά  
ΠΡΟΒΛΗΜΑ 1<sup>ο</sup>**

Αγοράσαμε από ένα πολυκατάστημα διάφορα είδη. Συγκεκριμένα 3 ζευγάρια παπούτσια με 45 Ευρώ το καθένα. Ένα μπουφάν 57 Ευρώ. Μια φωτογραφική μηχανή 250 Ευρώ. 18 cd αξίας 3,5 Ευρώ το καθένα. 2 ωρολόγια χειρός με 76 Ευρώ το καθένα. Εάν το κατάστημα κάνει στις παραπάνω τιμές έκπτωση 20 % να βρείτε

1. Ποια είναι η συνολική αρχική αξία των ειδών που αγοράσαμε ;
2. Πόση είναι η έκπτωση στο σύνολο της αρχικής αξίας ;
3. Ο αγοραστής συμφώνησε να πληρώσει το  $\frac{1}{3}$  της τελικής αξίας των ειδών αμέσως και τα υπόλοιπα σε τέσσερις ισόποσες δόσεις. Πόσα χρήματα είναι η κάθε δόση ;

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ 2<sup>ο</sup>**



Τα ορθογώνια παραλληλόγραμμα του σχεδίου παριστάνουν μία αίθουσα σχεδιασμένη με κλίμακα 1 : 500 και ένα πλακάκι σχεδιασμένο με κλίμακα 1 : 20.

Οι διαστάσεις στο σχέδιο είναι για την αίθουσα 5,4 εκ και 2,4 εκ και για το πλακάκι 2,5 εκ και 1,25 εκ.

1. Να βρεθούν οι πραγματικές διαστάσεις της αίθουσας και του κάθε πλακιδίου σε μέτρα.
2. Πόσα πλακάκια θα χρειαστούν για να στρωθεί η αίθουσα;
3. Πόσο θα κοστίσει η αγορά των πλακιδίων αν η τιμή του καθενός είναι 1,8 Ευρώ.

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ 3<sup>ο</sup>**

Για να φτιάξουμε μαρμελάδα βερίκοκο χρησιμοποιούμε 2 κιλά βερίκοκα και 1,5 κιλά ζάχαρη. Δύο φίλες η Ελένη και η Βάσω αγόρασαν 3,5 κιλά βερίκοκα η Ελένη και 5 κιλά βερίκοκα η Βάσω. Πόσα κιλά ζάχαρη πρέπει να χρησιμοποιήσει η Ελένη και πόσα η Βάσω για την κατασκευή της μαρμελάδας ;

Αν κοστίζουν 1,5 Ευρώ το κιλό τα βερίκοκα και 0,80 Ευρώ το κιλό η ζάχαρη πόσο θα στοιχίσει η μαρμελάδα στην καθεμιά ;

**Να λύσετε τα ΔΥΟ από τα τρία προβλήματα.**

**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ.**

**Σπάρτη 23 Οκτωβρίου 2006**

**Η ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**