

Εκπαιδευτήρια «Ο Απόστολος Παύλος»  
Γυμνάσιο  
Πρόγραμμα Υποτροφιών

Πυλαία, 14 Μαΐου 2016

---

**ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥ ΜΑΘΗΤΗ**

Επώνυμο:	
Όνομα:	
Πατρώνυμο:	Τηλέφωνο:
Σχολείο στο οποίο φοιτώ:	

**ΘΕΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ**

**Θέμα 1<sup>ο</sup>**

Ένα τετράγωνο έχει περίμετρο 16 δεκατόμετρα. Να υπολογίσετε το εμβαδόν του σε τετραγωνικά μέτρα.

(5 μονάδες)

---

## Θέμα 2<sup>ο</sup>

Να βρεθεί ο μικρότερος φυσικός αριθμός, που όταν διαιρεθεί με το **14**, το **16** και το **28** αφήνει **υπόλοιπο 2**.

---

(10 μονάδες)

Σελίδα 2

### Θέμα 3<sup>ο</sup>

Σε μια πολύτεκνη οικογένεια οι γονείς αγόρασαν για τα παιδιά τους στην αρχή της σχολικής χρονιάς 32 τετράδια, 28 μολύβια και 12 σβήστρες. Αν κάθε παιδί πήρε τον ίδιο αριθμό από κάθε σχολικό είδος, να βρείτε:

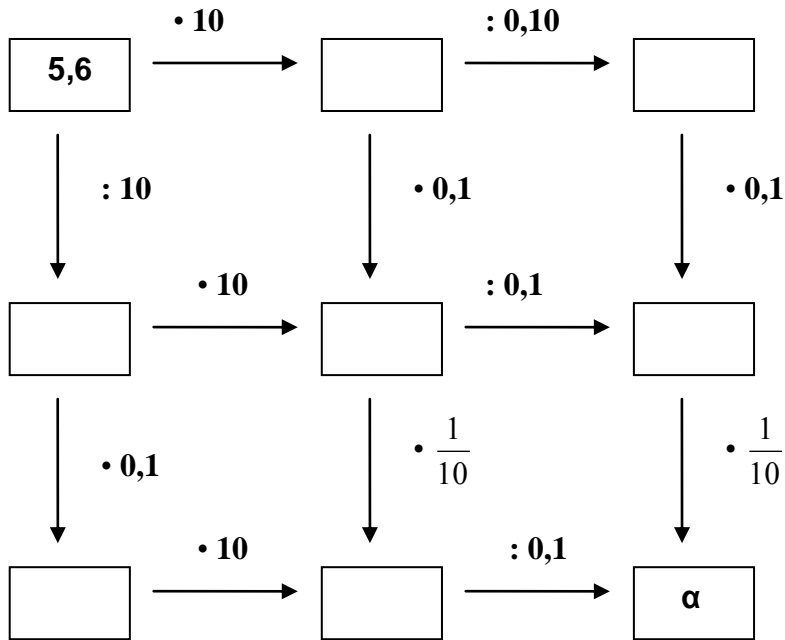
- α) Πόσα παιδιά έχει η πολύτεκνη οικογένεια;
- β) Πόσα τετράδια, πόσα μολύβια και πόσες σβήστρες πήρε το κάθε παιδί;

---

(10+5=15 μονάδες)

#### Θέμα 4<sup>ο</sup>

Αφού συμπληρώσετε κάθε τετράγωνο από το παρακάτω σχεδιάγραμμα, στη συνέχεια να λύσετε την εξίσωση  $x + \alpha = 6$



(16+4=20 μονάδες)

### Θέμα 5<sup>ο</sup>

Ένας γεωργός έχει ένα χωράφι 12,4 στρεμμάτων. Στα τρία τέταρτα του χωραφιού φύτεψε ντομάτες και στο υπόλοιπο πιπεριές.

- α) Πόσα είναι τα στρέμματα που έχει φυτέψει ντομάτες;
- β) Πόσα τετραγωνικά μέτρα ( $m^2$ ) είναι το μέρος του χωραφιού που φύτεψε πιπεριές;
- γ) Να γράψετε το εμβαδό ολόκληρου του χωραφιού σε τετραγωνικά μέτρα και σε τετραγωνικά χιλιόμετρα.  
(Δίνεται ότι 1 στρέμμα = 1000 τετραγωνικά μέτρα ( $m^2$ ))

---

(5+5+5=15 μονάδες)

### **Θέμα 6<sup>ο</sup>**

Ένα μπαλάκι αναπηδά κάθε φορά σε ύψος ίσο με τα  $\frac{5}{9}$  του ύψους από το οποίο πέφτει. Αφού έπεσε από κάποιο συγκεκριμένο ύψος, με την πρώτη αναπήδηση έφτασε σε ύψος 45 εκατοστά (cm). Να βρείτε:

- α) Από ποιο ύψος έπεσε αρχικά;
- β) Σε ποιο ύψος θα φτάσει μετά την δεύτερη αναπήδηση;

(10+5=15 μονάδες)

---

Σελίδα 6

Εκπαιδευτήρια «Ο Απόστολος Παύλος» --- Πρόγραμμα Υποτροφιών Γυμνασίου  
Εξετάσεις στο μάθημα των Μαθηματικών --- 14 Μαΐου 2016

### Θέμα 7<sup>ο</sup>

Ύφασμα μήκους  $2 \cdot 10^3$  δεκατόμετρα και πλάτους  $3 \cdot 10^2$  εκατοστά κοστίζει 1800€. Αν διαθέτουμε 2214€ και θέλουμε να αγοράσουμε ύφασμα πλάτους 0,4 δεκάμετρων και ίδιας ποιότητας με το προηγούμενο, τότε πόσα μέτρα μήκους θα πάρουμε;

(20 μονάδες)

Αξιολόγηση γραπτού	
1ος Καθηγητής:	2ος Καθηγητής:
Βαθμός:	Βαθμός:
Υπογραφή:	Υπογραφή:
Μέσος Όρος:	