

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Όνομα : **Τμήμα :A** **Ημερ. : 13/10/2011**

1. Να λύσετε το σύστημα : $2\chi - \psi = 3$ μον.2
 $\chi + 3\psi = 5$
2. Για ποιες τιμές των λ και μ το πιο κάτω σύστημα είναι αδύνατο μον.2
 $\lambda\chi + 3\psi = 6$
 $2\chi + 6\psi = \mu + 1$
3. Για ποιες τιμές του λ το πιο κάτω σύστημα είναι συμβιβαστό (έχει λύση) . μον.3
 $\chi + \psi = 1$
 $\chi - 2\psi = 4$
 $\lambda\chi + \psi = 5\lambda + 2$
4. Να λύσετε την εξίσωση : $\lambda^2\chi + 2\lambda = \lambda^2 + 4\chi$ μον.3
5. Να λυθεί το σύστημα : μον.3
 $\chi + 3\psi - \omega = 8$
 $\chi - 2\psi - 3\omega = 4$
 $2\chi - \psi + 2\omega = -10$
6. Να λύσετε το σύστημα για τις διαφορές τιμές της παραμέτρου λ . μον.4
 $\lambda\chi - \psi = 2$
 $\lambda^2\chi + 2\psi = \lambda - 4$
7. Χρηματικό βραβείο θα μοιραστεί σε τρεις μαθητές ανάλογα με τις σωστές απαντήσεις που έδωσε ο καθένας σε ένα διαγωνισμό γνώσεων. Ο πρώτος απάντησε σωστά σε 9 ερωτήσεις ο δεύτερος σε 7 και ο τρίτος σε 4 . Αν ισχύει η σχέση $2\chi - 3\psi + \omega = 30$ όπου χ , ψ και ω είναι τα χρήματα που πήρε ο κάθε μαθητής αντίστοιχα να βρείτε πόσο ήταν το χρηματικό βραβείο και πόσα χρήματα πήρε ο κάθε μαθητής . μον.3

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Όνομα : **Τμήμα :** Α **Ημερ. :** 13/10/2011

1. Να λύσετε το σύστημα :
$$\begin{aligned} 3\chi + 4\psi &= 8 \\ \chi - 2\psi &= 6 \end{aligned}$$
 μον.2

2. Για ποιες τιμές των λ και μ το πιο κάτω σύστημα είναι αόριστο μον.2

$$\begin{aligned} (\lambda + 1)\chi + 2\psi &= 8 \\ 6\chi + 4\psi &= \mu \end{aligned}$$

3. Για ποιες τιμές του λ το πιο κάτω σύστημα είναι συμβιβαστό (έχει λύση) . μον.3

$$\begin{aligned} \chi + 3\psi &= 5 \\ 2\chi - \psi &= -1 \\ 2\lambda\chi - 4\psi &= \lambda + 2 \end{aligned}$$

4. Να λύσετε την εξίσωση : $\lambda^2\chi - 3\lambda = \lambda^2 + 9\chi$ μον.3

5. Να λυθεί το σύστημα : μον.3

$$\begin{aligned} \chi + 2\psi + \omega &= 4 \\ 3\chi - 2\psi + 3\omega &= 4 \\ 2\chi - 4\psi - \omega &= -3 \end{aligned}$$

6. Να λύσετε το σύστημα για τις διαφορές τιμές της παραμέτρου λ . μον.4

$$\begin{aligned} \lambda\chi - \psi &= 3 \\ \lambda^2\chi + 2\psi &= \lambda - 6 \end{aligned}$$

7. Χρηματικό βραβείο θα μοιραστεί σε τρεις μαθητές ανάλογα με τις σωστές απαντήσεις που έδωσε ο καθένας σε ένα διαγωνισμό γνώσεων. Ο πρώτος απάντησε σωστά σε 9 ερωτήσεις ο δεύτερος σε 6 και ο τρίτος σε 5. Αν ισχύει η σχέση $\chi - 3\psi + 2\omega = 25$ όπου χ , ψ και ω είναι τα χρήματα που πήρε ο κάθε μαθητής αντίστοιχα να βρείτε πόσο ήταν το χρηματικό βραβείο και πόσα χρήματα πήρε ο κάθε μαθητής . μον. 3