

**ΣΥΛΛΟΓΗ ΑΠΛΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ
ΘΕΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΛΥΚΕΙΟ**

ΘΕΜΑ 1

Να γράψετε την προπαίδεια του 6, του 7, του 8, του 9

ΘΕΜΑ 2

Να συμπληρωθούν οι ισότητες

A) $6 \cdot 9 = \dots$, $54 : 6 = \dots$, $54 : 9 = \dots$

B) $7 \cdot 8 = \dots$, $56 : 7 = \dots$, $56 : 8 = \dots$

Γ) $8 \cdot 9 = \dots$, $72 : 8 = \dots$, $72 : 9 = \dots$

ΘΕΜΑ 3

Να υπολογίσετε τις δυνάμεις

A) $2^0 = \dots$, $2^1 = \dots$, $2^2 = \dots$, $2^3 = \dots$, $2^4 = \dots$

B) $3^0 = \dots$, $3^1 = \dots$, $3^2 = \dots$, $3^3 = \dots$, $3^4 = \dots$

Γ) $5^0 = \dots$, $5^1 = \dots$, $5^2 = \dots$, $5^3 = \dots$, $5^4 = \dots$

Δ) $10^0 = \dots$, $10^1 = \dots$, $10^2 = \dots$, $10^3 = \dots$, $10^4 = \dots$

ΘΕΜΑ 4

Να υπολογιστούν οι παραστάσεις

$A = 3 \cdot 2 + 4$, $B = (3 \cdot 2) + 4$, $\Gamma = 3 \cdot (2 + 4)$,

$\Delta = 3 \cdot 2^2 + 4$, $E = (3 \cdot 2)^2 + 4$, $\Sigma\Gamma = 3 \cdot 2 + 4^2$, $Z = (3 \cdot 2 + 4)^2$

ΘΕΜΑ 5

Να υπολογιστούν οι παραστάσεις

$A = 6 : 2 + 4$, $B = (6 : 2) + 4$, $\Gamma = 6 : (2 + 4)$,

$\Delta = 12 : 2^2 + 4$, $E = (12 : 2)^2 + 4$, $\Sigma\Gamma = (12 : 2 + 4)^2$

ΘΕΜΑ 6

Να βρεθεί η τιμή της παράστασης

$A = (2 \cdot 5^2 + 2^2) : 3^3 + 3 : (2^2 - 1) - (2^3 : 4 - 1)^{2020}$

ΘΕΜΑ 7

Να εκτελέσετε τις παρακάτω διαιρέσεις να βρείτε το πηλίκο, το υπόλοιπο και να γράψετε τη δοκιμή της διαίρεσης

$A = 1731 : 3$, $B = 676 : 13$, $\Gamma = 12745 : 301$

ΘΕΜΑ 8

Να αναλύσετε τους αριθμούς 8, 12, 90 σε γινόμενο πρώτων παραγόντων και να υπολογίσετε το Ε.Κ.Π. (8, 12, 90) και το Μ.Κ.Δ. (8, 12, 90).

ΘΕΜΑ 9

Σε κάθε περίπτωση να βάλετε τα κλάσματα από το μικρότερο στο μεγαλύτερο

A) $\frac{1}{5}, \frac{1}{2}, \frac{1}{7}, \frac{1}{6}$, B) $\frac{2}{5}, \frac{1}{5}, \frac{4}{5}, \frac{3}{5}$, Γ) $\frac{3}{5}, \frac{3}{8}, \frac{3}{4}, \frac{3}{9}$, Δ) $\frac{5}{6}, \frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}$

ΘΕΜΑ 10

A) Να εξηγήσετε με τη βοήθεια μιας πίττας γιατί τα επόμενα κλάσματα είναι μεγαλύτερα του 1 και να τα γράψετε στη μορφή μεικτού αριθμού $\frac{5}{2}, \frac{8}{3}, \frac{17}{4}$

B) Να γράψετε με τη μορφή μεικτού αριθμού τα κλάσματα $\frac{152}{13}, \frac{4784}{173}$

ΘΕΜΑ 11

Να απλοποιήσετε τα κλάσματα μέχρι να γίνουν ανάγωγα

$$\frac{6}{18}, \frac{27}{108}, \frac{234}{300}$$

ΘΕΜΑ 12

A) Να βρείτε πόσα λεπτά είναι το $\frac{1}{3}$ ώρας

B) Να βρείτε πόσα δευτερόλεπτα είναι τα $\frac{3}{4}$ ώρας

ΘΕΜΑ 13

A) Να μετατρέψετε τους δεκαδικούς σε κλάσματα

$$\chi=0,1 \quad \psi=0,01 \quad \zeta=0,001 \quad \omega=0,2 \quad \theta=0,34 \quad \eta=0,578 \quad \rho=0,05708$$

B) Να μετατρέψετε τα κλάσματα σε δεκαδικούς

$$X = \frac{3}{2}, \Psi = \frac{3}{4}, Z = \frac{4}{5}, \Omega = \frac{15}{60}, \Theta = \frac{36}{240}$$

ΘΕΜΑ 14

Να κάνετε τις ακόλουθες πράξεις δεκαδικών

$$A=9+5,86+37,568+0,7 \quad B=7,2-4,391$$

$$\Gamma=19,92 \cdot 2,4 \quad \Delta=63,52:8 \quad E=168,2:7,25$$

ΘΕΜΑ 15

Να κάνετε τις ακόλουθες πράξεις δεκαδικών

$$A=23,4 \cdot 0,1 \quad B=1,35 \cdot 0,01 \quad \Gamma=4,7 \cdot 0,001 \quad \Delta=5,2:10 \quad E=9:100 \quad \Sigma T=0,2:1000$$

$$X=1,23 \cdot 10 \quad Y=0,47 \cdot 100 \quad Z=6,58 \cdot 1000 \quad K=0,34:0,1 \quad \Lambda=12,7:0,01$$

$$M=5,6:0,001$$

ΘΕΜΑ 16

Να γίνουν οι πράξεις κλασμάτων

$$A) \quad A = \frac{2}{5} + \frac{1}{5}, B = \frac{3}{4} + \frac{1}{2}, \Gamma = \frac{1}{5} + \frac{2}{3}, \Delta = \frac{5}{8} - \frac{3}{4}, E = \frac{3}{4} + \frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{5}{6},$$

$$B) \quad X = \frac{7}{8} \cdot \frac{9}{17}, \Psi = \frac{5}{7} : \frac{4}{9}, Z = \frac{8}{9} \cdot \frac{12}{16} \cdot \frac{21}{35}$$

ΘΕΜΑ 17

Να υπολογιστεί η παράσταση $A = \left[\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4} \right) : \frac{5}{6} - \frac{7}{15} \right] \cdot \frac{3}{2}$ και να μετατραπεί το αποτέλεσμα σε δεκαδικό.

ΘΕΜΑ 18

- A) Πόσα sec είναι οι 2h 26min 40sec;
- B) Πόσα min είναι οι 1h 30min 24sec;
- Γ) Πόσες h είναι οι 1h 36min;

ΘΕΜΑ 19

- A) Πόσα cm είναι 10m 5dm 53cm;
- B) Πόσα dm είναι 5m 7dm 25cm;
- Γ) Πόσα m είναι 3m 5dm 15cm;

ΘΕΜΑ 20

- I) Ένα δωμάτιο έχει εμβαδό $10 m^2$, να μετατραπεί σε dm^2
- II) Ένα τραπέζι έχει επιφάνια $350 cm^2$, να μετατραπεί σε dm^2
- III) Ένα χωράφι έχει εμβαδόν $2750 m^2$, να μετατραπεί σε στρέματα

ΘΕΜΑ 21

- I) Πόσα ml είναι 3,5lt βενζίνης;
- II) Πόσα lt είναι 750ml διαλύματος χλωρίνης;
- III) Πόσα cm^3 είναι μια μικρή δεξαμενή $2,5 m^3$ για πότισμα;
- IV) Πόσα lt είναι μια πισίνα χωρητικότητας $220 m^3$;

ΘΕΜΑ 22

- I) Οι 6 φιάλες ενός κρασιού κοστίζουν 450ευρώ. Πόσο κοστίζουν 5 φιάλες;
- II) Αν εργάζονται 3 άτομα, μπορούν να οργώσουν ένα χωράφι 12 ώρες. Σε πόσες ώρες μπορούν να οργώσουν το ίδιο χωράφι 4 άτομα;

ΘΕΜΑ 23

- I) Ένα έπιπλο κοστίζει 50 ευρώ. Πόσο θα το αγοράσουμε αν το κατάστημα μας προσφέρει 15% έκπτωση;
- II) Αγοράσαμε παπούτσια σε τιμή 35ευρώ μετά από έκπτωση της αρχικής τιμής που ήταν 40ευρώ. Ποιο ήταν το ποσοστό % της έκπτωσης;
- III) Κατά την περίοδο της κρίσης έγινε μείωση εβδομαδιαίου μισθού 40% σε μια επιχείρηση εστίασης. Αν παίρνουμε 75 ευρώ την εβδομάδα πόσο πληρωνόμασταν πριν την μείωση του μισθού;

ΘΕΜΑ 24

- I) Να εξετάσετε αν η τιμή $x=1$ είναι λύση της εξίσωσης $2x+1=3$
- II) Να εξετάσετε αν η τιμή $x=1/2$ είναι λύση της εξίσωσης $3x-1=2$
- III) Να λυθούν οι εξισώσεις
α) $x+5=6$, β) $x-4=7$, γ) $6-x=2$, δ) $7x=63$, ε) $x:8=6$, στ) $72:x=12$

ΘΕΜΑ 25

Α) Να τοποθετήσετε τους αριθμούς 3,0,-5,-8,7,2,-4 από το μικρότερο προς το μεγαλύτερο.

Β) Τι ονομάζουμε απόλυτη τιμή ενός αριθμού; Τι περιγράφει πάνω σε έναν άξονα;

Γ) Να τοποθετήσετε τους προηγούμενους αριθμούς σε έναν άξονα και να βρείτε τις απόλυτες τιμές τους.

ΘΕΜΑ 26

Να περιγράψετε τον κανόνα με τον οποίο προσθέτουμε και αφαιρούμε ρητούς αριθμούς. Στη συνέχεια να γίνουν οι πράξεις

$$A=(+3)+(+9), B=(-5)+(-4), \Gamma=(-2)+(+2), \Delta=(-7)+(-3), E=(+8)+(-3), Z=(-9)+(+4), H=(+5)-(+3), \Theta=(+7)-(-4), I=(-3)-(+2), K=(-7)-(-6)$$

ΘΕΜΑ 27

Να περιγράψετε τον κανόνα με τον οποίο πολλαπλασιάζουμε και διαιρούμε ρητούς αριθμούς. Να γίνουν οι πράξεις

$$A=(+7)(+8), B=(-8)(+9), \Gamma=(-7)(-6), \Delta=(+42):(+7), E=(+56):(-8), Z=(-24):(-6)$$

ΘΕΜΑ 28

Να γίνουν οι πράξεις

$$A=[-21+(-5-4)]-[14-(3-11)],$$

$$B=[(-4)^2 : (-8) - 5] \cdot [-2-15:(-3)]$$

$$\Gamma=[(2,3-3,2) \cdot (-2) + (-0,9):3]:(-5)$$

$$\Delta=\frac{3}{5}:\left(-\frac{6}{5}\right)+\frac{3^2}{-14}$$

ΘΕΜΑ 29

Να υπολογιστούν οι δυνάμεις $2^{-2}, \left(\frac{1}{3}\right)^{-3}, (-5)^{-4}, \left(-\frac{3}{2}\right)^{-5}, 10^{-1}, 10^{-2}, 10^{-3}$

ΘΕΜΑ 30

Α) Να βρεθεί η τυποποιημένη μορφή και η τάξη μεγέθους των αριθμών
 $\chi=354$ $\psi=25789$ $\zeta=3456,865$ $\omega=3,24$ $\theta=0,543$ $\sigma=0,00456$ $\eta=0,00000578$

Β) Να βρεθεί η τάξη μεγέθους των ποσοτήτων

$$K=3 \cdot 10^8 \cdot 5 \cdot 10^{-6}, \Lambda=\frac{3 \cdot 10^8}{5 \cdot 10^{-6}}, M=\frac{5 \cdot 10^{-6}}{3 \cdot 10^8}, N=3 \cdot 10^8 \pm 5 \cdot 10^{-6}, P=(3 \cdot 10^{-4})^5$$

ΘΕΜΑ 31

Ι) Να γίνουν οι πράξεις

$$A=-3x+8x-9x+7x-x-12x+14x$$

$$B=-3(1-5x)+7(2-3x)-(1-9x)-8(3-6x)$$

ΙΙ) Να λυθούν οι εξισώσεις

$$\alpha) 3-2x=x-6$$

$$\beta) 2x-5(2-x)=6-x+7(4-3x)$$

$$\gamma) \frac{x}{2} - 1 = \frac{2-x}{4} + \frac{x+1}{6}$$

ΘΕΜΑ 32

Να επιλυθούν οι παρακάτω τύποι

A) $\rho = \frac{m}{V}$ ως προς m και V

B) $S = vt$ ως προς v και ως προς t

Γ) $v = v_0 + at$ ως προς v_0 και ως προς a

ΘΕΜΑ 33

Να υπολογιστούν οι τετραγωνικές ρίζες

A)

$$\sqrt{4}, \sqrt{9}, \sqrt{16}, \sqrt{25}, \sqrt{36}, \sqrt{49}, \sqrt{64}, \sqrt{81}, \sqrt{100}, \sqrt{121}, \sqrt{144}, \sqrt{169}, \sqrt{196}, \sqrt{225}, \sqrt{256}, \sqrt{289}$$

B) $\sqrt{400}, \sqrt{90000}, \sqrt{1600000}$

Γ) $\sqrt{0,25}, \sqrt{0,0036}, \sqrt{1,21}, \sqrt{0,0144}$

ΘΕΜΑ 34

A) Να λυθούν οι εξισώσεις

$$x^2 = 0, x^2 = 1, x^2 = 9, 4x^2 = 100, x^2 = 2, 3x^2 - 15 = 0$$

B) Να λυθεί ο τύπος $h = \frac{1}{2}gt^2$ ως προς το χρόνο t

ΘΕΜΑ 35

A) Να λυθούν οι εξισώσεις

$$x^2 - 3x + 2 = 0, x^2 - 4x + 4 = 0, x^2 + x + 1 = 0, x^2 + 5x + 6 = 0, x^2 + 6x + 9 = 0, x^2 + 2x + 2 = 0$$

B) Να λυθεί ο τύπος $h = v_0t + \frac{1}{2}gt^2$ ως προς το χρόνο t. Να εξηγήσετε γιατί η μια λύση απορρίπτεται.

ΘΕΜΑ 36

Να σχεδιάσετε ένα σύστημα αξόνων Oxy και να τοποθετήσετε τα σημεία A(2,3), B(-1,2), B(-3,-5), Γ(4,-2), Δ(7,0), E(0,-9)

ΘΕΜΑ 37

A) Στο ίδιο σύστημα αξόνων να σχεδιάσετε τις ευθείες $y=2x$, $y=2x-1$, $y=2x+1$

B) Να σχεδιάσετε σε ένα σύστημα αξόνων την εξίσωση $x(t)=5t$, t:χρονική μεταβλητή

Γ) Να σχεδιάσετε σε ένα σύστημα αξόνων τις εξισώσεις $v(t) = 2$, $v(t) = 2 + 5t$, $v(t) = 2 - 5t$, t:χρονική μεταβλητή

Δ) Να σχεδιάσετε σε ένα σύστημα αξόνων την εξίσωση $y(t)=5t^2$, t:χρονική μεταβλητή (κατακόρυφη απόσταση $y(t)$ στην ελεύθερη πτώση ως συνάρτηση του χρόνου)

ΘΕΜΑ 38

Α) Να λυθούν τα συστήματα

$$(Σ1) \begin{cases} y = 2x - 1 \\ y = 5 - x \end{cases}, (Σ2) \begin{cases} y = 2x - 1 \\ 2x + 3y = 5 \end{cases}, (Σ3) \begin{cases} 4x - 3y = 7 \\ 2x + 3y = 5 \end{cases}, (Σ4) \begin{cases} x + y = 7 \\ xy = 6 \end{cases}$$

Β) Να λύσετε τη σχέση $v = v_0 + at$ ως προς το χρόνο t και με αντικατάσταση στην

$$x(t) = v_0 t + \frac{1}{2} at^2 \text{ να αποδείξετε ότι } x = \frac{v^2 - v_0^2}{2a}$$

ΘΕΜΑ 39

Στις ακόλουθες περιπτώσεις να υπολογίσετε τα εμβαδά των σχημάτων

Α) Ορθογωνίου με διαστάσεις $a=5\text{m}$ και $b=3\text{m}$.

Β) Τριγώνου με βάση $a=2\text{dm}$ και $v=30\text{cm}$.

Γ) Τραπεζίου με μεγάλη βάση $B=60\text{mm}$ βάση μικρή $b=4\text{cm}$ και ύψος $v=0,3\text{dm}$.

Δ) Κυκλικού δίσκου ακτίνας $r=5\text{cm}$.

ΣΤΟΧΟΙ

ΣΤ1: ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΠΑΙΔΕΙΑΣ

ΣΤ2: ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΥ ΔΙΑΙΡΕΣΗΣ

ΣΤ3: ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΑΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΣΤ4,5,6: ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΡΟΤΑΙΡΕΟΤΗΤΑΣ ΠΡΑΞΕΩΝ ΣΕ ΑΠΛΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ ΑΚΕΡΑΙΩΝ. ΣΤΗΝ 6 ΕΛΕΓΧΕΤΑΙ Η ΠΡΟΤΑΙΡΕΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΙΑΣ ΠΙΟ ΣΥΝΘΕΤΗΣ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗΣ

ΣΤ7: ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΙΡΕΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ ΠΟΥ ΔΙΝΕΙ ΤΗ ΔΟΚΙΜΗ ΤΗΣ

ΣΤ8: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΚΑΝΟΥΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΕ ΓΙΝΟΜΕΝΟ ΠΡΩΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΝΑ ΒΡΙΣΚΟΥΝ, ΜΕ ΑΥΤΗ ΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ, ΤΟ ΕΚΠ ΚΑΙ ΤΟ ΜΚΔ

ΣΤ9: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΣΥΓΚΡΙΝΟΥΝ ΚΛΑΣΜΑΤΑ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ (ΚΛ.ΜΟΝΑΔΕΣ, ΕΤΕΡΩΝΥΜΑ, ΟΜΩΝΥΜΑ)

ΣΤ10: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΜΕΤΑΤΡΕΠΟΥΝ ΚΛΑΣΜΑΤΑ ΣΕ ΜΕΙΚΤΟ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΑ

ΣΤ11: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΑΠΛΟΠΟΙΗΣΟΥΝ ΕΝΑ ΚΛΑΣΜΑ

ΣΤ12: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΟΥΝ ΤΟ ΚΛΑΣΜΑ ΜΙΑ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΤΕΛΕΣΤΙΚΑ, ΑΦΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝ ΚΑΠΟΙΑ ΚΛΑΣΜΑΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

ΣΤ13: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΜΕΤΑΤΡΕΨΟΥΝ ΕΝΑ ΚΛΑΣΜΑ ΣΕ ΔΕΚΑΔΙΚΟ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΑ

ΣΤ14: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΚΑΝΟΥΝ ΠΡΑΞΕΙΣ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΟΥΣ ΔΕΚΑΔΙΚΟΥΣ

ΣΤ15: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΚΑΝΟΥΝ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΥΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΡΕΣΕΙΣ ΜΕ ΤΟ 10,100,1000 κλπ

ΣΤ16,17: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΚΑΝΟΥΝ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ ΚΛΑΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΝΑ ΕΦΑΡΜΟΖΟΥΝ ΚΑΝΟΝΕΣ ΠΡΟΤΑΙΡΕΟΤΗΤΑΣ

ΣΤ18,19,20,21: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΚΑΝΟΥΝ ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΕΙΔΩΝ

ΣΤ22: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΛΥΣΟΥΝ ΕΝΑ ΑΠΛΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΝΑΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΩΣ ΑΝΑΛΟΓΩΝ ΠΟΣΩΝ

ΣΤ23: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΛΥΣΟΥΝ ΤΕΛΕΣΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΜΕ ΠΟΣΟΣΤΑ

ΣΤ24: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΕΞΕΤΑΣΟΥΝ ΑΝ ΜΙΑ ΤΙΜΗ ΕΙΝΑΙ ΛΥΣΗ ΜΙΑΣ ΕΞΙΣΩΣΗΣ. ΕΠΙΛΥΣΗ ΜΙΑΣ ΑΠΛΗΣ ΕΞΙΣΩΣΗΣ ΜΕ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΠΡΑΞΗ.

ΣΤ25: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΣΥΓΚΡΙΝΟΥΝ ΡΗΤΟΥΣ ΑΡΙΘΜΟΥΣ ΜΕ ΠΡΟΣΗΜΟ ΚΑΙ ΑΝ ΑΝΤΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΤΗΝ ΑΠΟΛΥΤΗ ΤΙΜΗ ΩΣ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΠΑΝΩ ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ

ΣΤ26,27,28: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΚΑΝΟΥΝ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ ΜΕ ΡΗΤΟΥΣ ΚΑΙ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΕΦΑΡΜΟΖΟΥΝ ΝΤΟΥΣ ΚΑΝΟΝΕΣ ΠΡΟΤΑΙΡΕΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΜΙΑ ΑΠΛΗ ΑΛΓΕΒΡΙΚΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ.

ΣΤ29: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΟΥΝ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΜΕ ΑΡΝΗΤΙΚΟ ΕΚΘΕΤΗ

ΣΤ30: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΒΡΟΥΝ ΤΗΝ ΤΑΞΗ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΕΝΟΣ ΑΡΙΘΜΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΟΡΦΗ ΤΟΥ. ΤΟ ΙΔΙΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΕΛΕΓΧΕΤΑΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΠΡΑΞΕΙΣ ΜΕ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΤΟΥ 10

ΣΤ31: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΛΥΝΟΥΝ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ ΠΡΩΤΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΜΕ ΜΕΡΙΚΕΣ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΑΛΓΕΒΡΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ

ΣΤ32: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΛΥΝΟΥΝ ΕΝΑΝ ΤΥΠΟ ΠΟΥ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΙ ΜΙΑ ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΣΧΕΣΗ

ΣΤ33: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΥΠΟΛΟΓΙΖΟΥΝ ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΕΤΡΑΓΩΝΙΚΕΣ ΡΙΖΕΣ

ΣΤ34,35: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΛΥΝΟΥΝ ΜΙΑ ΕΞΙΣΩΣΗ ΔΕΥΤΕΡΟΥ ΒΑΘΜΟΥ.

ΣΤ36: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΟΥΝ ΣΗΜΕΙΑ ΣΕ ΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΞΟΝΩΝ

ΣΤ37: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΣΧΕΔΙΑΣΟΥΝ ΜΙΑ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΣΕ ΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΞΟΝΩΝ

ΣΤ38: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΣΥΝΔΥΑΖΟΥΝ ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥΣ ΚΑΙ ΝΑ ΑΠΟΔΕΙΚΝΥΟΥΝ ΜΙΑ ΑΛΛΗ ΑΞΙΟΠΟΙΩΝΤΑΣ ΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΣΤ39: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΥΠΟΛΟΓΙΖΟΥΝ ΕΜΒΑΔΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΩΝ ΟΤΑΝ ΔΙΝΟΝΤΑΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ