

ΓΡΑΠΤΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΣΕ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

1. Ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο έχει διαστάσεις που διαφέρουν κατά 5cm. Ένα ισόπλευρο τρίγωνο έχει πλευρά ίση με τη μικρότερη από τις διαστάσεις του ορθογωνίου και η περίμετρος του τριγώνου ισούται με το μισό της περιμέτρου του ορθογωνίου. Να βρεθούν οι διαστάσεις του ορθογωνίου.
2. Ο Πάρης έχει 130€ περισσότερα από την Ελένη. Ο Πάρης ξόδεψε το $\frac{1}{5}$ των χρημάτων του, ενώ η Ελένη ξόδεψε 20€ και έτσι τελικά ο Πάρης βρέθηκε να έχει τα διπλάσια της Ελένης. Να βρείτε πόσα χρήματα είχε αρχικά ο καθένας τους.
3. Να λυθούν οι εξισώσεις:

a. $x - \frac{2(1-3x)}{3} = \frac{x}{2} - \frac{x+3}{6}$

b. $\frac{3-2(x-1)}{4} = \frac{1-3x}{3}$

ΓΡΑΠΤΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΣΕ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

1. Ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο έχει διαστάσεις που διαφέρουν κατά 5cm. Ένα ισόπλευρο τρίγωνο έχει πλευρά ίση με τη μικρότερη από τις διαστάσεις του ορθογωνίου και η περίμετρος του τριγώνου ισούται με το $\frac{1}{3}$ της περιμέτρου του ορθογωνίου. Να βρεθούν οι διαστάσεις του ορθογωνίου.

2. Ο Έκτορας έχει 60€ περισσότερα από την Ανδρομάχη. Ο Έκτορας ξόδεψε τα $\frac{4}{9}$ των χρημάτων του, ενώ η Ανδρομάχη ξόδεψε 20€ και έτσι τελικά ο Έκτορας βρέθηκε να έχει τα ίδια χρήματα με την Ανδρομάχη. Να βρείτε πόσα χρήματα είχε αρχικά ο καθένας τους.

3. Να λυθούν οι εξισώσεις:

a. $1 - \frac{3(1-2x)}{2} = \frac{x}{3} - \frac{x+1}{6}$

b. $\frac{x-3(x+1)}{4} = \frac{1-2x}{3}$

ΓΡΑΠΤΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΣΕ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

1. Ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο έχει διαστάσεις που διαφέρουν κατά 5cm. Διπλασιάζουμε τη μεγάλη πλευρά και μειώνουμε κατά 2cm τη μικρότερη και έτσι τελικά η περίμετρος μεγάλωσε κατά 26cm. Να βρεθούν οι αρχικές διαστάσεις του.
2. Ο Μενέλαος, ο Πάρης και η Ελένη δουλεύουν στο ίδιο κατάστημα. Η Ελένη έχει διπλάσιο ημερομίσθιο από τον Μενέλαο, ενώ ο Πάρης παίρνει 20€ λιγότερα από την Ελένη. Η Ελένη εργάστηκε για 5 ημέρες, ενώ καθένας από τους δύο άνδρες για 6 ημέρες και έτσι η Ελένη πήρε όσα πήραν οι άλλοι δύο μαζί. Να βρείτε το ημερομίσθιο καθενός.
3. Να λυθούν οι εξισώσεις:

a. $\frac{x}{3} - \frac{3(2-x)}{2} = 1 - \frac{x+2}{6}$

b. $\frac{3x-2(x-1)}{4} = \frac{3-x}{3}$

ΓΡΑΠΤΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΣΕ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

1. Ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο έχει διαστάσεις που διαφέρουν κατά 3cm. Διπλασιάζουμε τη μεγάλη πλευρά και μειώνουμε κατά 2cm τη μικρότερη και έτσι τελικά η περίμετρος μεγάλωσε κατά 12cm. Να βρεθούν οι αρχικές διαστάσεις του.
2. Ο Αλέξης, ο Κυριάκος και η Φώφη δουλεύουν στο ίδιο κατάστημα. Ο Κυριάκος έχει τριπλάσιο ημερομίσθιο από τη Φώφη, ενώ ο Αλέξης παίρνει 20€ περισσότερα από τη Φώφη. Ο Κυριάκος δούλεψε 5 ημέρες, ο Αλέξης και η Φώφη από 4 ημέρες ο καθένας τους και έτσι ο Κυριάκος πήρε τελικά 60€ παραπάνω από τους άλλους δύο μαζί. Να βρείτε το ημερομίσθιο καθενός.
3. Να λυθούν οι εξισώσεις:

a. $\frac{x}{2} - \frac{2(1-3x)}{3} = 1 - \frac{x+4}{6}$

b. $\frac{3-2(1-3x)}{4} = \frac{2-x}{3}$

ΓΡΑΠΤΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΣΕ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

1. Ο Τριστάνος έχει διπλάσια χρήματα από την Ιζόλδη. Της δίνει 30€ και έτσι τελικά βρίσκεται να έχει 15€ παραπάνω από αυτήν. Να βρείτε πόσα χρήματα είχε ο καθένας τους αρχικά.
2. Σε ένα τηλεπαιχνίδι , μας κάνουν 20 ερωτήσεις. Για κάθε σωστή απάντηση κερδίζουμε 60€ ενώ για κάθε λάθος απάντηση χάνουμε 20€. Στο τέλος κερδίσαμε 80€. Σε πόσες ερωτήσεις απαντήσαμε σωστά;
3. Να λυθούν οι εξισώσεις:

a.
$$\frac{x-1}{2} - \frac{2(1-3x)}{3} = 1 - \frac{1-3x}{6}$$

b.
$$\frac{5x-2(1-3x)}{2} = \frac{3-2(x+1)}{3}$$

ΓΡΑΠΤΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΣΕ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

1. Ο Ρωμαίος έχει τριπλάσια χρήματα από την Ιουλιέτα . Της δίνει 90€ και έτσι τελικά βρίσκεται να έχει 60€ παραπάνω από αυτήν. Να βρείτε πόσα χρήματα είχε ο καθένας τους αρχικά.
2. Σε ένα τηλεπαιχνίδι , μας κάνουν 20 ερωτήσεις. Για κάθε σωστή απάντηση κερδίζουμε 50€ ενώ για κάθε λάθος απάντηση χάνουμε 15€. Στο τέλος κερδίσαμε 545€. Σε πόσες ερωτήσεις απαντήσαμε σωστά;
3. Να λυθούν οι εξισώσεις:

a.
$$\frac{3x+1}{2} - \frac{2(1-3x)}{3} = 2 - \frac{1-x}{6}$$

b.
$$\frac{x-2(1-3x)}{3} = \frac{3-2(x-1)}{2}$$

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

$$1\text{o TEST} : 5 \text{ επί } 10, E=120, \Pi=250, X = \frac{1}{16}, \quad X = -\frac{11}{6}$$

$$2\text{o TEST} : 2 \text{ επί } 7, E=180, A=120, X = \frac{2}{17}, \quad X = \frac{13}{2}$$

$$3\text{o TEST} : 15 \text{ επί } 10, M=15, E=30, \Pi=10, X = \frac{11}{6}, \quad X = \frac{6}{7}$$

$$4\text{o TEST} : 5 \text{ επί } 8, A=40, K=60, \Phi=20, X = \frac{3}{8}, \quad X = \frac{5}{22}$$

$$5\text{o TEST} : T=150, I=75, 6 \text{ Σωστές}, 14 \text{ Λάθος}, X = 1, \quad X = \frac{8}{37}$$

$$6\text{o TEST} : P=360, I=120, 13 \text{ Σωστές}, 7 \text{ Λάθος}, X = \frac{3}{5}, \quad X = \frac{19}{20}$$