

3^ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΒΟΛΟΥ

Διαγνωστική
Αξιολόγηση
από την
Β΄ Γυμνασίου
στην
Γ΄ Γυμνασίου

1. Ο αριθμός $\chi + 2$ όταν διαιρεθεί με το 3 δίνει πηλίκο 3 και υπόλοιπο 1. Να βρεθεί ο αριθμός χ .

2. Δίνεται ισοσκελές τρίγωνο με περίμετρο 153cm. Αν η βάση του είναι 18cm, να βρεθεί το μήκος κάθε μιας από τις ίσες πλευρές του, στρογγυλοποιημένο στο πλησιέστερο ψηφίο των μονάδων.

3. Να δείξετε ότι ο αριθμός $12\alpha + 9\alpha$ είναι

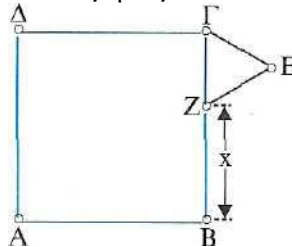
α) πολλαπλάσιο του α και

β) ότι διαιρείται με το 3.

211. Να βρείτε τους αριθμούς χ , ψ από τις ισότητες $5\chi - 4 = 26$ και $2\psi + \chi = 10$ και μετά να υπολογίσετε την αριθμητική τιμή της παράστασης:

$$A = (\chi^2\psi - \chi\psi^2) : (\chi - \psi).$$

4. Αν το τετράγωνο ΑΒΓΔ έχει περίμετρο 20 cm και $BZ = \chi$ cm, τότε



α) να εκφράσετε την περίμετρο του ισοπλεύρου τριγώνου ΓΕΖ συναρτήσει του χ

β) να βρείτε το χ , αν η περίμετρος του ισοπλεύρου τριγώνου είναι 6 cm.

5. Στο κλάσμα $\frac{2}{3}$ προσθέτουμε στον αριθμητή τον αριθμό 2 και αφαιρούμε από τον παρονομαστή τον αριθμό 1. Να συγκρίνετε το νέο κλάσμα με το αρχικό.

6. Δίνονται οι αριθμητικές παραστάσεις :

$$A = 2 - \frac{3}{2} \cdot \frac{5}{3} \quad \text{και} \quad B = 3 \cdot \frac{5}{4} + \frac{5}{2} \cdot 3$$

Να υπολογίσετε το $\frac{1}{2}(A + B)$.

7. Αν $\alpha + 3 = 5$ να λυθούν οι εξισώσεις:

$$1) \frac{x-\alpha}{4} = 0 \quad , \quad 2) \frac{x+\alpha}{7} = 1 \quad , \quad 3) \frac{x-\alpha}{4} = 4$$

8. Ποιον αριθμό πρέπει να προσθέσουμε στον αντίστροφο του $\frac{5}{3}$ για να βρούμε το κλάσμα $\frac{6}{7}$;

9. Δύο αγρότες καλλιέργησαν μαζί μια έκταση 30 στρεμμάτων που ανήκει στον πρώτο αγρότη κατά τα — και το υπόλοιπο στον δεύτερο αγρότη. Τα έξοδα της καλλιέργειας ανήλθαν σε 1.600.000 δρχ. και τα συνολικά έσοδα από την πώληση των προϊόντων ήταν 4.600.000 δρχ. Πόσο είναι το μερίδιο του καθένα από τα κέρδη;

10. Ο παππούς μοίρασε στα εγγόνια του ένα χρηματικό ποσό ως εξής : Ο Γιάννης πήρε το $\frac{1}{4}$ του ποσού , η Ελένη τα $\frac{2}{5}$ από αυτά που έμειναν , ο Θανάσης τα $\frac{2}{3}$ από το νέο υπόλοιπο και ο Πέτρος τα υπόλοιπα . Ο Πέτρος τελικά πήρε 600 ευρώ . Να βρείτε πόσα ευρώ ήταν όλο το ποσό και τι ποσό πήρε ο καθένας .

Εύχομαι επιτυχία στους στόχους σας.!!!