

Γραπτή Εξέταση στα Μαθηματικά Α' Γυμνασίου
Ύλη: Αριθμητική - Άλγεβρα / κλάσματα + προβλήματα

Επιμέλεια: Χρονόπουλος Τάκης

Ονοματεπώνυμο:

Ημερομηνία: Τμήμα: Ομάδα: Α

Θέματα

1. Να υπολογίσετε τις τιμές των παραστάσεων, όταν $\text{☺} = \frac{5}{3}$, $\text{☹} = \frac{3}{7}$ και $\text{☹☹} = 5$:

$$A = \text{☺} + \text{☹}, \quad B = \text{☹} : \text{☹☹}, \quad \Gamma = \text{☺}^2, \quad \Delta = \frac{\text{☺}}{\text{☹☹}}, \quad E = \text{αντίστροφος του } \text{☺}$$

[μονάδες 5]

2. Δίνονται οι αριθμοί $2\frac{3}{4}, \frac{1}{2}, \frac{3}{8}, 5, \frac{7}{6}, \frac{5}{2}, \frac{2}{3}$.

α) Να διαταχθούν.

β) Να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης $A = 2\frac{3}{4} - \frac{1}{2} - \frac{3}{8} + 5 + \frac{7}{6} - \frac{5}{2} - \frac{2}{3}$

[μονάδες 3+2=5]

3. Η Μαίρη πηγαίνει στην Α' Γυμνασίου και το τμήμα της έχει 24 παιδιά.

α) Αν στο τμήμα της, τα αγόρια είναι τα $\frac{5}{6}$ της τάξης, πόσες είναι οι συμμαθήτριες της Μαίρης;

β) Αν το τμήμα της περιέχει τα $\frac{3}{8}$ των παιδιών της Α' Γυμνασίου, πόσα παιδιά έχει όλη η Α' Γυμνασίου;

γ) Η κυρία Καλλιόπη είπε ότι τα $\frac{3}{5}$ των παιδιών του τμήματός της Μαίρης, μαθαίνουν Γερμανικά.

Να εξηγήσετε γιατί η Μαίρη νομίζει ότι η κυρία Καλλιόπη δεν έχει δίκιο και μπερδεύτηκε.

[μονάδες 2+2+2=6]

4. Η Ελένη και η Αφροδίτη έχουν μαζί 48 €. Πόσα χρήματα έχει καθεμία, στην περίπτωση που:

α) Η Ελένη έχει πενταπλάσια χρήματα από την Αφροδίτη;

β) Η Ελένη έχει 10 € παραπάνω από την Αφροδίτη;

[μονάδες 2+2=4]

Σημείωση: Σε κάθε πρόβλημα να αιτιολογήσετε την απάντησή σας, ώστε να φαίνεται ο τρόπος σκέψης.

καλή επιτυχία

Γραπτή Εξέταση στα Μαθηματικά Α' Γυμνασίου
Ύλη: Αριθμητική - Άλγεβρα / κλάσματα + προβλήματα

Επιμέλεια: Χρονόπουλος Τάκης

Ονοματεπώνυμο:

Ημερομηνία: Τμήμα: Ομάδα: Γ

Θέματα

1. Να υπολογίσετε τις τιμές των παραστάσεων, όταν $\text{☺} = \frac{5}{3}$, $\text{☹} = \frac{3}{7}$ και $\text{☹} = 5$:

$$A = \text{☺} + \text{☹}, \quad B = \text{☹} : \text{☹}, \quad \Gamma = \text{☹}^2, \quad \Delta = \frac{\text{☺}}{\text{☹}}, \quad E = \text{αντίστροφος του } \text{☺}$$

[μονάδες 5]

2. Να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης

$$A = 8\frac{1}{2} - \frac{3}{2} - 3 \cdot \frac{3}{4} + \frac{7}{3} - \frac{5}{3} : 2 - \frac{4}{5} : \frac{2}{3} + 5$$

[μονάδες 5]

3. Η Μαίρη πηγαίνει στην Α' Γυμνασίου και το τμήμα της έχει 22 παιδιά.

α) Αν στο τμήμα της, τα αγόρια είναι τα $\frac{4}{11}$ της τάξης, πόσα άτομα είναι τα κορίτσια;

β) Αν το τμήμα της περιέχει τα $\frac{2}{7}$ των παιδιών της Α' Γυμνασίου, πόσα παιδιά έχει όλη η Α' Γυμνασίου;

[μονάδες 2+2=4]

4. Η Ελένη και η Αφροδίτη έχουν μαζί 48 €. Πόσα χρήματα έχει καθεμία τους, στην περίπτωση που:

α) Η Ελένη έχει εφταπλάσια χρήματα από την Αφροδίτη;

β) Η Ελένη έχει 14 € παραπάνω από την Αφροδίτη;

[μονάδες 2+2=4]

5. Η Ελένη, η Αθανασία και η Ζωή αγόρασαν μερικά λαχεία μαζί. Η Ελένη έδωσε 11€, η Αθανασία 5€ και η Ζωή 4 €. Ένα από τα λαχεία αυτά, κέρδισε 800 €. Πως είναι δίκαιο να μοιραστούν τα κέρδη;

[μονάδες 2]

Σημείωση: Σε κάθε πρόβλημα να αιτιολογήσετε την απάντησή σας, ώστε να φαίνεται ο τρόπος σκέψης.

καλή επιτυχία