

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΕΝΟΤΗΤΑ: ΚΛΑΣΜΑΤΑ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΧΡΟΝΟΠΟΥΛΟΣ ΤΑΚΗΣ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΤΜΗΜΑ: ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:

ΟΜΑΔΑ Γ

1. Να υπολογιστούν και μετά να διαταχθούν, οι τιμές των παρακάτω παραστάσεων, όταν $x=2$ και $y=3$:

$$A = \frac{x+5}{2y}$$

$$B = \frac{xy-1}{y-1}$$

$$\Gamma = \frac{3x^2-3}{y^2}$$

$$\Delta = \frac{1}{B}$$

[(1+1+1+1)+3=7]

2. Να υπολογιστούν οι τιμές των παρακάτω παραστάσεων:

$$A = 5 - 2 : \frac{3}{4}$$

$$B = 2 + 3\frac{2}{3}$$

$$\Gamma = \frac{3^3}{2} - \left(\frac{3}{2}\right)^3$$

$$\Delta = \frac{\frac{2}{3} + 2}{\frac{3}{2} - \frac{5}{6}}$$

$$E = \frac{5}{2} - \frac{5}{12} + 3 - \frac{7}{4} - \frac{3}{8} + \frac{5}{6}$$

[1+1+1+3+3=9]

3. Του Αγίου Βαλεντίνου, τα 4 αρκουδάκια μάρκας Α κοστίζουν 50 €, ενώ τα 5 αρκουδάκια μάρκας Β κοστίζουν 60 €.

α) Πόσο κοστίζει ένα αρκουδάκι μάρκας Α;

β) Αν αγοράσει κάποιος 3 αρκουδάκια από την φθηνότερη μάρκα, πόσα ρέστα θα πάρει αν πληρώσει με 50 €;

[2+2=4]

Εύχομαι επιτυχία ☺

προβλήματα άλλων τμημάτων / ομάδων

3'. Σε μια τάξη Γ' Λυκείου, όλοι οι μαθητές πηγαίνουν σε μια από τις τρεις Κατευθύνσεις: Θετική Κατεύθυνση, Θεωρητική Κατεύθυνση και Κατεύθυνση Οικονομίας. Τα $\frac{3}{7}$ των μαθητών της τάξης που πηγαίνουν Θετική Κατεύθυνση είναι 21 μαθητές.

α) Πόσους μαθητές έχει όλη η τάξη;

β) Αν τα $\frac{2}{7}$ από τους μαθητές που δεν πηγαίνουν Θετική Κατεύθυνση, πηγαίνουν Θεωρητική Κατεύθυνση, πόσοι μαθητές πηγαίνουν στην Κατεύθυνση Οικονομίας;

[2+2=4]

3''. Τρεις φίλες, η Μαρίνα, η Αριστέα και η Ελένη πάνε τακτικά στον ίδιο γιατρό. Η Μαρία τον επισκέπτεται κάθε 10 μέρες, η Αριστέα κάθε 12 μέρες και η Ελένη κάθε 15 μέρες. Τον επισκέφθηκαν σήμερα και οι 3 φίλες.

α) Μετά από πόσες μέρες θα τον επισκεφτούν ξανά και οι τρεις μαζί, για τρίτη φορά;

β) Πόσες φορές θα τον έχει επισκεφτεί κάθε μια φίλη μέχρι την συνάντηση του (α) ερωτήματος μόνη της, αν κάθε μια είχε αρρωστήσει και από δυο φορές μέχρι τότε και για τον λόγο αυτό δεν πήγε σε δυο προγραμματισμένες επισκέψεις;

[2+2=4]