

Μάθημα/Τάξη:	Μαθηματικά Α' Γυμνασίου
Κεφάλαιο:	1ο και 2ο Φυσικοί Αριθμοί και Κλάσματα
Όνοματεπώνυμο Μαθητή:	
Ημερομηνία:	21/10/17
Επιδιωκόμενος Στόχος:	70/100

ΘΕΜΑ 1^ο

- A.** i) Πότε δύο κλάσματα λέγονται ισοδύναμα; **μονάδες: 5**
 ii) Πότε ένα κλάσμα είναι μεγαλύτερο από το 1 και πότε μικρότερο από το 1; **μονάδες: 5**

- B.** i) Να συγκρίνετε τα κλάσματα:

$$\alpha) \frac{2 \cdot 9}{23} \dots \frac{3 \cdot 2^2}{23} \quad \beta) \frac{7}{21-3^2} \dots \frac{7}{2 \cdot 5} \quad \gamma) \frac{11}{24:8} \dots \frac{11}{35:7}$$

μονάδες: 9

- ii) Να μετατρέψετε σε ανάγωγα τα επόμενα κλάσματα:

$$\alpha) \frac{6}{8} \quad \beta) \frac{28}{20} \quad \gamma) \frac{128}{96}$$

μονάδες: 6

ΘΕΜΑ 2^ο

- A.** Να κάνετε τις πράξεις καταλήγοντας σε ανάγωγα κλάσματα:

$$\begin{array}{lll} \text{i.} & \frac{3}{8} + \frac{4}{8} & \text{ii.} & \frac{3}{9} - \frac{1}{15} & \text{iii.} & \frac{30}{14} - 2 \\ \text{iv.} & \frac{7}{3} - \frac{4}{3} & \text{v.} & \frac{1}{6} + \frac{2}{15} & \text{vi.} & \frac{3}{4} - \frac{1}{2} \end{array}$$

μονάδες: 12

- B.** Να υπολογίσετε τις παραστάσεις:

$$A = \frac{2 \cdot (3 \cdot 4 - 7) - (2 \cdot 5 - 3^2)}{3 \cdot 5 - 2^2 - (7 - 6)^{15}} - \frac{3^3 - 2^4}{4^2 - 5 : 5}$$

$$B = \frac{2 \cdot 6 - 2^3}{(4 \cdot 5 - 17)^2} - \frac{15 : 3 - 2^2}{(11 - 9) \cdot (21 - 18)} + \frac{3 \cdot 9 - 4 \cdot 5}{4^2 - 3^2}$$

μονάδες: 13

ΘΕΜΑ 3^ο

Δίνονται οι αριθμητικές παραστάσεις:

$$A = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} - \left(2 - \frac{11}{8}\right), \quad B = \frac{23}{6} - \left(\frac{5}{3} + 2\right), \quad \Gamma = \frac{41}{15} - \left(2 - \frac{7}{10}\right) - \left[\frac{17}{10} - \left(\frac{5}{3} - \frac{6}{5}\right)\right]$$

- i. Να βρείτε τις τιμές των A, B και Γ **μονάδες: 12**
- ii. Να βάλετε τους αριθμούς A, B και Γ σε αύξουσα σειρά. **μονάδες: 6**
- iii. Να υπολογίσετε το άθροισμα A + B + Γ. **μονάδες: 7**

ΘΕΜΑ 4^ο

A. Τα $\frac{5}{6}$ των μαθητών μιας τάξης μιλάνε Αγγλικά και τα $\frac{7}{9}$ των μαθητών αυτής της τάξης μιλάνε Γαλλικά. Αν μιλάνε Αγγλικά 30 μαθητές, να βρείτε πόσοι μαθητές μιλάνε Γαλλικά.

μονάδες: 15

B. Η κυρία Δήμητρα αγόρασε $\frac{3}{4}$ του κιλού τυρί και πλήρωσε 12€. Πόσα κιλά τυρί μπορεί να αγοράσει με 80€;

μονάδες: 10

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ