

Προτεινόμενα Θέματα (2) Άλγεβρα Α' Γυμνασίου (κεφάλαιο 1^ο)

ΘΕΜΑ 1^ο

- i. Ποτε ένας αριθμός ονομάζεται πρώτος; (μονάδα 1)
- ii. Να γράψετε την επιμεριστική ιδιότητα του πολλαπλασιασμού ως προς την πρόσθεση. (μονάδα 1)
- iii. Τι ονομάζεται Ελάχιστο Κοινό Πολλαπλάσιο δύο ή περισσότερων αριθμών; (μονάδες 1,5)
- iv. Ποιες είναι οι ιδιότητες του πολλαπλασιασμού; (αναλυτικά) (μονάδες 1,5)

ΘΕΜΑ 2^ο

- A. Να αναλύσετε τους αριθμούς 756, 960 και 7056 σε γινόμενο πρώτων παραγόντων και στην συνέχεια να βρείτε το ΕΚΠ και τον ΜΚΔ τους. (μονάδες 3)
- B. Να στρογγυλοποιήσετε τους παρακάτω αριθμούς στην πλησιέστερη δεκάδα και χιλιάδα. (μονάδες 2)

Αριθμός	Στρογγυλοποίηση στην δεκάδα	Στρογγυλοποίηση στην χιλιάδα
4.897		
82.882		

ΘΕΜΑ 3^ο

- A. Να υπολογίσετε τη τιμή της παράστασης:

$$A = 2014^1 - [3^2 - (4 \cdot 6 - 2^4) + 2 \cdot 3^3 - 3 \cdot 2^2] - 13^2$$
 (μονάδες 3)
- B. Να γράψετε σύντομα τις παρακάτω παραστάσεις:
 - i. $b \cdot b \cdot b \cdot b + b + b = \dots\dots\dots$
 - ii. $(b+1) \cdot (b+1) = \dots\dots\dots$
 - iii. $3 \cdot 3 \cdot b \cdot 3 \cdot b \cdot 3 \cdot 3 = \dots\dots\dots$
 - iv. $b^2 + b^2 + b^2 = \dots\dots\dots$

(μονάδες 2)

ΘΕΜΑ 4^ο

- A. Αν Δ είναι ένας φυσικός αριθμός, που διαιρείται με το 6, ποια είναι τα πιθανά υπόλοιπα της διαίρεσης Δ:6; (μονάδες 2)
- B. Να βρεθούν οι αριθμοί, οι οποίοι όταν διαιρεθούν με το 6 δίνουν υπόλοιπο άρτιο αριθμό, μη μηδενικό και το πηλίκο που προκύπτει είναι διπλάσιο του υπολοίπου. (μονάδες 3)