

Μαθηματικά Α' Γυμνασίου

Διαγώνισμα στο ΕΚΠ και ΜΚΔ Φυσικών Αριθμών

Ημερομηνία:

Διάρκεια: 1.5 ώρα

Θέμα 1^ο

A) Χαρακτηρίστε τις παρακάτω προτάσεις ως Σωστό ή Λάθος

1. Κάθε φυσικός αριθμός διαιρεί τα πολλαπλάσιά του.
2. Αν ο φυσικός αριθμός α διαιρεί έναν άλλο φυσικό αριθμό β , τότε δεν διαιρεί και όλα τα πολλαπλάσια του β .
3. Κάθε φυσικός αριθμός που διαιρείται από τον εαυτό του λέγεται πρώτος.
4. Ο αριθμός 2 είναι πρώτος.
5. Οι αριθμοί 2 και 9 είναι πρώτοι μεταξύ τους.
6. Ένας αριθμός διαιρείται με το 4 αν το άθροισμα των ψηφίων του διαιρείται με το 4.
7. Ένας αριθμός διαιρείται με το 9 αν τα δύο τελευταία ψηφία του διαιρούνται με το 9.
8. Κάθε φυσικός αριθμός μπορεί να γραφεί με μοναδικό τρόπο ως γινόμενο πρώτων αριθμών.

(8x0.5=4 μονάδες)

B) Απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις

1. Ποιοι αριθμοί λέγονται *πολλαπλάσια* ενός φυσικού αριθμού α ;
2. Τι ονομάζουμε *Ελάχιστο Κοινό Πολλαπλάσιο* δύο ή περισσότερων αριθμών;
3. Πότε ένας φυσικός αριθμός λέγεται *πρώτος* και πότε *σύνθετος*;

(3x2=6 μονάδες)

Θέμα 2^ο

1. Να εξετάσετε αν το 2904 είναι πολλαπλάσιο του 24.
2. Βρείτε ποιος από τους παρακάτω αριθμούς διαιρείται με το 9

α) 3165	β) 4152	γ) 6543	δ) 3246
---------	---------	---------	---------

3. Βρείτε ποιος από τους παρακάτω αριθμούς δεν διαιρείται με το 3

α) 5781	β) 1234	γ) 9642	δ) 3840
---------	---------	---------	---------

4. Βρείτε ποιος από τους παρακάτω αριθμούς δεν διαιρείται με το 10

α) 2350	β) 3700	γ) 9005	δ) 7770
---------	---------	---------	---------

5. Βρείτε ποιος από τους παρακάτω αριθμούς δεν διαιρείται με το 5

α) 3695	β) 4780	γ) 3900	δ) 5054
---------	---------	---------	---------

(5x1=5 μονάδες)

Θέμα 3^ο

- 1) Να αναλύσετε σε γινόμενο πρώτων παραγόντων τους αριθμούς 1500 και 2100. **(3 μονάδες)**
- 2) Να υπολογίσετε το ΕΚΠ των αριθμών. **(1 μονάδα)**
- 3) Να υπολογίσετε το ΜΚΔ των αριθμών. **(1 μονάδα)**