

**1η ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ
ΠΡΟΤΥΠΑ ΓΥΜΝΑΣΙΑ
ΜΑΘΗΜΑ: «ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ»
ΕΝΟΤΗΤΑ: «ΦΥΣΙΚΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ»**

Βαθμολογία: Τα θέματα 1 έως 8 βαθμολογούνται με 5 μονάδες το κάθε ένα.
Τα θέματα 9 και 10 βαθμολογούνται με 10 μονάδες το κάθε ένα.

Όνομα: _____

Τμήμα: _____

Ημερομηνία: ____ / ____ / 2018

Βαθμολογία: ____ / 60

Στα Θέματα 1 έως 8, να επιλέξετε τη σωστή απάντηση:

1. Στον αριθμό 1.821 υπάρχουν

- | | | | | |
|-----------|------------|-------------|-------------|------------|
| (α) | (β) | (γ) | (δ) | (ε) |
| 2 δεκάδες | 21 δεκάδες | 182 δεκάδες | 100 δεκάδες | 80 δεκάδες |

2. Να βρείτε το αποτέλεσμα της παρακάτω πράξης $1 + 2 \cdot 3^2$

- | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| (α) 81 | (β) 27 | (γ) 19 | (δ) 18 | (ε) 13 |
|--------|--------|--------|--------|--------|

3. Γράφουμε τη λέξη «ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ» συνεχόμενα, όπως φαίνεται παρακάτω:
ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ..... Ποιο γράμμα βρίσκεται στη θέση 1940;

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| (α) Δ | (β) Ι | (γ) Α | (δ) Κ | (ε) Τ |
|-------|-------|-------|-------|-------|

4. Ποια από τις παρακάτω ισότητες εκφράζει ευκλείδεια διαίρεση;

$$\begin{matrix} (\alpha) \\ 30 = 2 \cdot 10 + 10 \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} (\beta) \\ 2018 = 1054 \cdot 2 - 90 \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} (\gamma) \\ 1821 = 455 \cdot 4 + 1 \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} (\delta) \\ 50 = 15 \cdot 4 - 5 \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} (\epsilon) \\ 14 = 2 \cdot 5 + 2 \end{matrix}$$

5. Σε ποια παράσταση το αποτέλεσμα είναι μεγαλύτερο;

$$\begin{matrix} (\alpha) \\ 2016 \cdot (2017 + 2018) \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} (\beta) \\ 2016 \cdot 2017 + 2016 \cdot 2018 \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} (\gamma) \\ 2016 \cdot 2017 \cdot 2018 \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} (\delta) \\ 2017 \cdot (2016 + 2018) \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} (\epsilon) \\ 2017 \cdot 2016 + 2017 \cdot 2018 \end{matrix}$$

6. Το γινόμενο των αριθμών $A8$ και $2B$, είναι 1508. Ποιο είναι το ψηφίο A και ποιο το ψηφίο B ;

$$\begin{array}{r} \quad A \quad 8 \\ x \quad 2 \quad B \\ \hline 1.508 \end{array}$$

$$\begin{matrix} (\alpha) \\ A = 7, \\ B = 1 \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} (\beta) \\ A = 6, \\ B = 1 \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} (\beta) \\ A = 5 \\ B = 1 \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} (\gamma) \\ A = 5 \\ B = 6 \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} (\gamma) \\ A = 6 \\ B = 6 \end{matrix}$$

7. Ποιο είναι το τελευταίο ψηφίο του γινομένου;

$$13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13$$

(είκοσι δεκατρία)

$$(\alpha) 3$$

$$(\beta) 9$$

$$(\gamma) 1$$

$$(\delta) 0$$

$$(\epsilon) 7$$

8. Ο Γιάννης αποφάσισε να αγοράσει μία τηλεόραση 1.500€ μετρητά. Η Μαρίνα θα αγοράσει την ίδια τηλεόραση. Θα πληρώσει 800€ προκαταβολή και κάθε μήνα θα πληρώνει 70€ για ένα χρόνο. Αν αποφασίσει ο Γιάννης να πάρει την τηλεόραση με δόσεις, πόσα χρήματα παραπάνω σε ευρώ πρέπει να πληρώσει;

(α) 700

(β) 630

(γ) 140

(δ) 10

(ε) 1.640

Στα θέματα 9 και 10 να γράψετε τον τρόπο που σκεφτήκατε

9. Το άθροισμα της ηλικίας της μητέρας και της κόρης είναι 45 χρόνια. Ύστερα από 12 χρόνια η ηλικία της μητέρας θα είναι διπλάσια της κόρης.

α. Πόσο θα είναι το άθροισμα των ηλικιών της μητέρας και της κόρης ύστερα από 12 χρόνια;

β. Ποιες είναι οι σημερινές ηλικίες της μητέρας και της κόρης;

10. Ο εκπαιδευτικός όμιλος «Διακρότημα» λόγω της έναρξης της σχολικής χρονιάς, θέλει να προσφέρει σε ένα ορφανοτροφείο τετράδια στυλό και βιβλία. Αρχικά έχει στη διάθεσή του ένα συγκεκριμένο χρηματικό ποσό. Θέλει να αγοράσει 200 τετράδια στοιχίζουν 300€, 220 στυλό στοιχίζουν 140€ και 200 βιβλία. Αν τα αγοράσει όλα, του λείπουν 240€, ενώ αν αγοράσει μόνο τα τετράδια και τα στυλό του περισσεύουν 560€.

α. Πόσα χρήματα είχε αρχικά στη διάθεσή του ο όμιλος;

β. Πόσα € στοιχίζει κάθε βιβλίο;

