

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (1. Αριθμητικές Παραστάσεις)

1. Να γραφεί τμήμα αλγορίθμου που υπολογίζει και εμφανίζει τις παραστάσεις:

$$\frac{3+4}{5}, \frac{3+4}{5+6}, \frac{3+4}{(5+6) \cdot 7}, \frac{(3+4) \cdot 9}{(5+6) \cdot 7}$$

.....
.....
.....
.....

2. Να γραφεί τμήμα αλγορίθμου που υπολογίζει και εμφανίζει τις παραστάσεις:

$$(2+3) \cdot 5 + 6, [(2+3) \cdot 5 + 6] \cdot 7, \{[(2+3) \cdot 5 + 6] \cdot 7\} \cdot 9$$

.....
.....
.....

3. Να γραφεί τμήμα αλγορίθμου που υπολογίζει και εμφανίζει τις παραστάσεις:

$$1 + \frac{1}{2}, 1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{2}}, 1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{2}}}$$

.....
.....
.....

4. Να γραφεί τμήμα αλγορίθμου που υπολογίζει και εμφανίζει τις παραστάσεις:

$$\alpha) \frac{3 \cdot 4^2 - 7 \cdot 8^3}{5 \cdot 6^4}, \beta) \frac{3 \cdot 4^2 - 7 \cdot 8^3}{5} \cdot 6^4, \gamma) 3 \cdot 4^2 - \frac{7 \cdot 8^3}{5} \cdot 6^4, \delta) 3 \cdot 4^2 - \frac{7 \cdot 8^3}{5 \cdot 6^4}, \\ \varepsilon) \frac{(3 \cdot 4)^2 - (7 \cdot 8)^3}{(5 \cdot 6)^4}, \sigma) \frac{3 \cdot (4^2 - 7) \cdot 8^3}{5 \cdot 6^4}$$

.....
.....
.....
.....
.....
.....

5. Να γραφεί τμήμα αλγορίθμου που υπολογίζει και εμφανίζει τις παραστάσεις:

$$\frac{2+3}{4+5}, 2+\frac{3}{4}+5, \frac{2+3}{4}+5, 2+\frac{3}{4+5}$$

.....
.....
.....
.....

6. Τι θα εμφανίσει ο παρακάτω αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Πράξεις_με_αριθμούς

Εμφάνισε "Καλημέρα φίλε"

Εμφάνισε "1+1"

Εμφάνισε 1+1

Εμφάνισε "1+1=", 1+1

Εμφάνισε "2-1"

Εμφάνισε 2-1

Εμφάνισε "2-1=", 2-1

Τέλος Πράξεις_με_αριθμούς

7. Δίνεται ο παρακάτω αλγόριθμος :

Αλγόριθμος Παράδειγμα_1

Διάβασε α

Αν $\alpha < 0$ τότε

$$\alpha \leftarrow \alpha * 5$$

Τέλος_αν

Εκτύπωσε α

Τέλος Παράδειγμα_1

Να γράψετε στο τετράδιό σας:

α. τις σταθερές

β. τις μεταβλητές

γ. τους λογικούς τελεστές

δ. τους αριθμητικούς τελεστές

ε. τις λογικές εκφράσεις

στ. τις εντολές εκχώρησης που υπάρχουν στον παραπάνω αλγόριθμο. (Ε2003-Θ1Γ)

8. Να γράψετε στο τετράδιό σας τους αριθμούς της στήλης Α και δίπλα τα γράμματα της στήλης Β ώστε να προκύπτει η σωστή αντιστοίχιση. (Να σημειωθεί ότι στα είδη τελεστών της στήλης Β αντιστοιχούν περισσότερα από ένα σύμβολα της στήλης Α). (ΕΒ2006-Θ1Γ)

Στήλη Α Σύμβολο τελεστή	Στήλη Β Είδος τελεστή
1. MOD	
2. *	α. Συγκριτικός τελεστής
3. +	
4. >	
5. KAI	β. Λογικός τελεστής
6. =	
7. 'Η	
8. <>	γ. Αριθμητικός τελεστής

1.... 2.... 3.... 4.... 5.... 6.... 7.... 8....