

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΠΡΑΞΕΩΝ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΕΙΣ

A1. Να γράψετε με απλούστερο τρόπο τις παρακάτω παραστάσεις:

$$\begin{array}{ll} x+x+x+x+x = & x \cdot x \cdot x \cdot x \cdot x = \\ a \cdot a \cdot x \cdot a \cdot x \cdot a \cdot x = & 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 = \\ 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 = & 8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 = \end{array}$$

A2. Να βρείτε το αποτέλεσμα στις παρακάτω παραστάσεις:

$$\begin{array}{ll} A = 3 \cdot 5 - 5 \cdot 2 + 2 \cdot 3 + 4 \cdot 9 - 8 : 2 - 6 : 3 & B = 4 \cdot (12 - 9) + 3 \cdot (8 - 6) : (5 + 1) \\ C = 2^3 : 4 + 4^2 : 8 + 3 \cdot (5^2 - 4 \cdot 6) & D = 3^2 - 2^3 + 4^2 - 3 \cdot (10 - 3 \cdot 3) + 5^2 \end{array}$$

Απαντήσεις: A=41, B=13, C=7, D=39

A3. Χρησιμοποιήστε την επιμεριστική ιδιότητα για να βρείτε αποτέλεσμα χωρίς να αγγίξετε κομπιουτεράκι:

$$38,15 \cdot 43 + 38,15 \cdot 32 + 38,15 \cdot 25 = \quad 27,53 \cdot 32 + 27,53 \cdot 77 - 27,53 \cdot 9 =$$

Απαντήσεις: 3815, 2753

B. Να βρείτε το αποτέλεσμα των παρακάτω πράξεων:

$$\begin{array}{ll} A = 4^3 - 5 \cdot (3^3 - 2^3 \cdot 3) + 2^4 : 8 & B = 3^4 : (2^3 + 1) + 4^2 : (5 \cdot 3 - 7) \\ \Gamma = 3 \cdot (5^2 - 2^2 \cdot 3) : (5 \cdot 2 + 3) - (10^5 - 10^4)^0 & \\ \Delta = 2 \cdot 10^3 + 4^2 - 5^3 : 5^2 + 2 & E = (4^3 : 2^3 + 2)^3 \cdot (17 - 3 \cdot 5) + 2^3 \cdot 2 - 2 \end{array}$$

Απαντήσεις: A=51, B=11, Γ=2, Δ=2013, E=2014

Γ. Να τοποθετήσετε τις παρενθέσεις όπου και αν χρειάζονται, προκειμένου να προκύπτουν σωστές ισότητες:

$$\begin{array}{ll} \alpha. 5 \cdot 3 + 2 - 4 \cdot 6 - 1 = 5 & \beta. 5 \cdot 3 + 25 - 4 \cdot 6 - 1 = 15 \\ \gamma. 4 + 2^3 - 7 \cdot 13 + 3 \cdot 4^2 - 7 = 44 & \delta. 4^3 - 5 \cdot 2^4 - 15 + 4 = 15 \end{array}$$

Υπόδειξη: α. 25-20=5 β. 40-24-1=15 γ. 4+13+27=44 δ. 11+4=15

Δ. Μπορείτε χρησιμοποιώντας όποιες από τις τέσσερις πράξεις θέλετε και τον αριθμό 4 τέσσερις ακριβώς φορές, να πάρετε σαν αποτέλεσμα τους αριθμούς από το 1 έως και το 8;

Υπόδειξη: Δείτε για παράδειγμα πως σχηματίζουμε τους αριθμούς από το 1 ως το 8 με τον αριθμό 6:

$$\begin{array}{l} (6+6):(6+6)=1, \quad 6:6+6:6=2, \quad (6+6+6):6=3, \quad 6-(6+6):6=4 \\ 66:6-6=5, \quad 6 \cdot (6+6):6=6, \quad (6 \cdot 6+6):6=7, \quad 6+(6+6):6=8 \end{array}$$