

1η Εργασία: Μονώνυμα

1. Να βρείτε την αριθμητική τιμή της αλγεβρικής παράστασης:

$$\frac{2}{5}\chi\psi^3 - 14\chi^2\psi^5 - \frac{1}{4}\chi^2\left(\frac{\psi}{5} - 1\right), \quad \text{για } \chi = -3 \text{ και } \psi = 2.$$

2. Δίνεται το μονώνυμο: $2\chi^{v+2}\psi^7$, όπου v είναι φυσικός αριθμός. Να βρείτε το v , αν το παραπάνω μονώνυμο είναι:

α) 6ου βαθμού ως προς χ .

β) 10ου βαθμού ως προς χ και ψ .

3. Να κάνετε τις πράξεις: $(2\chi^2\psi)^4 : \left(\frac{4}{3}\chi^2\psi^3\right)^2$ και στη συνέχεια να πείτε αν το αποτέλεσμα είναι μονώνυμο, δικαιολογώντας την απάντησή σας.