

## #Ασκήσεις

1. Να βρεθεί η αριθμητική τιμή των παρακάτω αλγεβρικών παραστάσεων για  $x = 2$  και για  $y = -1$ 
  - i.  $x^2y^3 + 3x^4y^2$
  - ii.  $-3xy^4 - 4x^3y^{20}$
  - iii.  $7x^2y - 5x^2y + 2x^2y$
  
2. Να δώσετε κάποια παραδείγματα με
  - όμοια μονώνυμα
  - αντίθετα μονώνυμα
  - σταθερά μονώνυμα
  
3. Είναι η αλγεβρική παράσταση  $A = -7xy^2z^{-3}$  μονώνυμο; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.
  
4. Να βρεθεί ο βαθμός των παρακάτω μονωνύμων ως προς  $x$ , καθώς και ως προς όλες τις μεταβλητές
  - i.  $6x^5y^2z$
  - ii.  $2020x^{15}y^{16}z^{17}$
  - iii.  $9x^8y^8z^8$
  
5. Να γίνουν οι πράξεις
  - i.  $7x^2y - 5x^2y + 2x^2y$
  - ii.  $18xy - 17xy - 16xy$
  - iii.  $2xy^2 - \frac{2}{3}xy^2 + \frac{5}{3}xy^2$
  
6. Να υπολογίσετε τα παρακάτω γινόμενα
  - i.  $5x^2(-2x^2y)$
  - ii.  $6x^2yz^3(3x^3y^2z^5)$
  - iii.  $(x^2y^3)^2(x^3y^2z)$
  - iv.  $\frac{2}{3}x^2y^5 \cdot (\frac{6}{4}x^5y^2)$
  
7. Να υπολογίσετε τα παρακάτω πηλίκα
  - i.  $5x^2 : (-2x^2y)$
  - ii.  $6x^2yz^3 : (3x^3y^2z^5)$
  - iii.  $(x^2y^3)^2 : (x^3y^2z)$
  - iv.  $\frac{2}{3}x^2y^5 : (\frac{6}{4}x^5y^2)$