

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΑΣΚΗΣΕΩΝ 1

1. Να βρείτε τις τιμές των λ, μ, ν , ώστε τα μονώνυμα:
 - α) $3x^\nu y^3, -x^2 y^{2\mu-5}$, να είναι όμοια,
 - β) $\lambda a^2 \beta^3, 5a^2 \beta^{\mu+1}$, να είναι ίσα,
 - γ) $(2\lambda - 1)x^3 y^4, \lambda x^\mu y^4$, να είναι αντίθετα.
2. Να βρείτε τις τιμές των λ, μ , ώστε η αλγεβρική παράσταση $2x^\lambda y^{\mu-2} + 3x^2 y$ να είναι μονώνυμο.
3. Να συμπληρώσετε τις ισότητες:
 - α) $-3a^2 \beta \cdot \dots = 15a^3 \beta^4$
 - β) $5x^3 y : \dots = -\frac{1}{2} x^2$
 - γ) $\dots : (-4x) = -2x^3$
 - δ) $(\dots)^3 = 125x^6 y^3$.
4. Να βρείτε τις τιμές των k, λ, μ, ν , ώστε να ισχύουν οι ισότητες:
 - α) $[(2k - 1)x^{2\lambda} y^{\mu+3}] \cdot (3x^{\lambda+1} y^\mu) = -6x^7 y^9$
 - β) $(12x^{3\lambda} y^{2k}) : (\mu x^\lambda y^k) = -3x^4 y^3$
 - γ) $[(3\mu - 1) \cdot x^{2\lambda+3} y^{k+1}] : (-2x^{\lambda+5} y^3) = \mu x y^2$.