

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ

1. Να γίνουν οι πράξεις: (Μον. 3)

α) $2a + 6a - 5a =$

β) $3\beta^2 \cdot (-6\beta^4) =$

γ) $(-20x^3 \psi^2 \omega) : (-5x^2 \psi \omega) =$
2. Δίνεται το πολυώνυμο $\Phi(x) = x^3 + 3 - 5x - 2x^2 + 3x - 7 - 3x^2 + x^3$
Να κάνετε τις αναγωγές των ομοίων όρων και να βρείτε το $\Phi(-1)$. (Μον. 2)
3. Δίνεται το πολυώνυμο $K = x^2 + 2x - 3$, $L = 2x^2 - x + 6$ και $M = 3x^2 + x - 2$. Να βρείτε:

α) $K - L$

β) $L - (K + M)$
4. Να κάνετε τις πράξεις: (Μον. 3)

α) $(3x^2 - 5\psi) \cdot (2x + \psi)$

β) $(a - 4) \cdot (a + 2) \cdot (a - 3)$
5. Σε μια αυλή υπάρχουν $(3x^2 + 2x)$ όρνιθες και $(x^2 - 3x)$ κουνέλια. Να βρείτε μια αλγεβρική παράσταση που να εκφράζει πόσα πόδια έχουν όλα τα ζώα μαζί. (Μον. 2)
6. Να γίνουν οι πράξεις: (Μον. 3)

α) $(x + 3) \cdot (x + 5)$

β) $(2\omega - 1) \cdot (5\omega^2 - 2\omega - 3)$
7. α) Να γίνουν οι πράξεις: $\sigma(x) = (x + 2) \cdot (x - 2) - 3x : (2x - 5) + (5x - 7) \cdot (x + 3)$ και $\Phi(x) = (3x - 7) \cdot (2x + 4)$ (Μον. 3)

β) Να βρείτε το $\Phi[\sigma(1)]$. (Μον. 1)

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ

1. Να γίνουν οι πράξεις: (Μον. 3)

α) $3x^2 - 5x^2 + 8x^2 =$

β) $(-2a^3) \cdot (-3a^2) =$

γ) $18x^3\psi^4 : (-6x^2\psi^2) =$
2. Δίνεται το πολυώνυμο $\Phi(\omega) = 4\omega^2 - 8\omega + 6 - 4 + 2\omega^2 + 6\omega - \omega$
Να κάνετε τις αναγωγές των ομοίων όρων και να βρείτε το $\Phi(2)$. (Μον. 2)
3. Δίνεται το πολυώνυμο $A = 2x^2 - x + 1$, $B = x^2 + 6x - 4$ και $\Gamma = -4x^2 + x - 2$. Να βρείτε:

α) $A + B$

β) $A - (B - \Gamma)$
4. Να κάνετε τις πράξεις: (Μον. 3)

α) $(2a^3 - 7b) \cdot (3a + 2b)$

β) $(x^2 - 5x + 2) \cdot (3x - 4)$
5. Ο Α έχει $(2x - 1)$ εικοσάλιρα ο Β έχει $(3x + 2)$ δεκάλιρα και ο Γ $(6x - 10)$ πεντόλιρα.
Να βρείτε μια αλγεβρική παράσταση που να εκφράζει πόσες λίρες έχουν και οι τρεις μαζί (Μον. 2)
6. Να γίνουν οι πράξεις: (Μον. 3)

α) $(\omega - 5) \cdot (2\omega + 2)$

β) $(x - 1) \cdot (x + 2) \cdot (2x - 1)$
7. α) Αν $\Phi(x) = (x - 2) \cdot (2x + 3)$ και $\rho(x) = (3x + 1) \cdot (x - 4)$
να βρείτε το $\sigma(x) = \rho(x) - \Phi(x) - 5 \cdot (2x + 1)$ (Μον. 3)

β) Να βρείτε το $\rho[\Phi(2)]$. (Μον. 1)

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ

1. Να γίνουν οι πράξεις: (Mov. 15)

α) $6x - 5y - 3x - 5y =$

β) $(4a^2) \cdot (-3a^4) =$

γ) $(8x^6) : (4x^2) =$

2. Δίνεται το πολυώνυμο: (Mov. 35)
 $\Phi(x) = 6x^3 + 2x - 5x^2 - 12$ $\rho(x) = 3x^2 - 2x + 4$ και $\sigma(x) = 2x - 3$. Να βρείτε:

α) $\phi(-2) =$

β) $\phi(x) + \rho(x) =$

γ) $\phi(x) - \rho(x) =$

δ) $\rho(x) \cdot \sigma(x) =$

ε) $\phi(x) : \sigma(x) =$

3. Να γράψετε τα αναπτύγματα : (Mov. 10)

α) $(\beta + 4)^2 =$

β) $(\alpha - 2)^3 =$

4. Να γίνουν οι πράξεις: (Mov. 8)

$(\alpha + 1)(\beta - 2) - (3\beta + 4)(\alpha - \sigma) + 2(\alpha - \sigma\beta) =$