

1) Να αποδείξετε τις παρακάτω ταυτότητες:

α) $(\alpha + \beta)^2 = \alpha^2 + 2\alpha\beta + \beta^2$

β) $(\alpha - \beta)(\alpha + \beta) = \alpha^2 - \beta^2$.

2) Να συμπληρώσετε τα παρακάτω κενά:

α) $(\alpha + \beta)^3 = \dots^3 + 3 \dots^2\beta + 3 \dots \beta^2 + \beta^3$

β) $(\alpha - \beta)^2 = \dots - \dots + \dots$

γ) $\alpha^3 + \beta^3 = (\alpha + \dots) \cdot (\dots^2 - \alpha \cdot \beta + \beta^2)$

3) Να συμπληρώσετε τις παρακάτω ισότητες

i) $\alpha^k \cdot \alpha^l = \dots$ ii) $(\alpha^k : \beta^k) = \dots$ iii) $(\alpha^k)^\lambda = \dots$ iv) $(\alpha \cdot \beta)^k = \dots$

4) Να συμπληρώσετε τις παρακάτω ισότητες:

i) $(\frac{2}{x})^3 = \dots$ ii) $2^{10} \cdot 2^{15} = \dots$ iii) $(3^5 : 3^2) = \dots$ iv) $(5^2)^6 = \dots$

v) $(2 \cdot \beta)^3 = \dots$

5) Να υπολογίσετε την τιμή της παρακάτω παράστασης

$A = 2 \cdot (-2)^2 + 3 \cdot (-1)^3 + 2 \cdot (-10)^0 - (2 \cdot 5 - 8)^2$

6) Να γίνουν οι πράξεις με την χρήση των γνωστών ταυτοτήτων.

α) $(3a - 2)^2 =$

α) $X^3 - 8 =$

β) $(x - 2)^3 =$

α) $(2x - 3\psi) \cdot (2x + 3\psi) =$

7) Να γίνουν οι πράξεις με την χρήση των γνωστών ταυτοτήτων.

α) $(X + 2)^2 + (X - 3) \cdot (X + 3) =$

β) $(X - 2)^3 - (X + 1)^3 =$

Απαντάτε στο ακόλουθο μέηλ: mamtoux@hotmail.com