

ΕΝΟΤΗΤΑ: ΠΑΡΑΓΠΟΝΤΟΠΟΙΗΣΗ

Οι ασκήσεις 1 - 4 βαθμολογούνται με 1 μονάδα, οι ασκήσεις 5 - 8 βαθμολογούνται με 1,5 μονάδες και οι ασκήσεις 9 - 13 βαθμολογούνται με 2 μονάδες.

Να παραγοντοποιήσετε πλήρως τα πιο κάτω πολυώνυμα:

$$(1) 6\alpha\beta - 9\alpha\gamma =$$

$$(2) x^2 + 14x + 49 =$$

$$(3) x^2 - 5x - 14 =$$

$$(4) x^2 - \frac{4}{25} =$$

$$(5) 36x^2 - 12x + 1 =$$

$$(6) x^3 - 3x^2 + 4x - 12 =$$

$$(7) 27x^3 + 1 =$$

$$(8) xa^4 - 81x =$$

$$(9) (y+2)(5y+6)+y^2(y+2)=$$

$$(10) (3x+5)^3-4x^2(3x+5)=$$

$$(11) (y^3-8)-2(y^2-4)-(y-2)^2=$$

$$(12) x^3+2x^2+x+y+xy=$$

$$(13) \text{Αν } \alpha - \beta = -1 \text{ να αποδείξετε ότι } \alpha^2 + 2\beta - \beta^2 - 1 = 0$$