

Να παραγοντοποιηθούν οι παραστάσεις:

* α) $2x^2+4x$	$2x(x+2)$
* β) $24\alpha\beta-12\alpha^2\beta$	$12\alpha\beta(2-\alpha)$
* γ) $x^2-\alpha^2$	$(x-\alpha)(x+\alpha)$
** δ) $2\alpha^3-4\alpha^2+2\alpha$	$2\alpha(\alpha^2-2\alpha+1)=2\alpha(\alpha-1)^2$
** ε) $\alpha^3-5\alpha^2+4\alpha$	$\alpha(\alpha^2-\alpha-4\alpha+4)=\dots=\alpha(\alpha-1)(\alpha-4)$
** στ) $\alpha^2-4+2\alpha^4-8\alpha^2$	$(\alpha-2)(\alpha+2)(1-\sqrt{2}\alpha)(1+\sqrt{2}\alpha)$
** ζ) $2(x^2-4y^2)-(x+2y)$	$(x+2y)(2x-4y-1)$
** η) $2xy-x^2-2y+x$	$(2y-1)(x-1)$
*** θ) $(4\alpha-2\beta)(2x-3y)+(3y-2x)(\beta-2\alpha)$	$3(2x-3y)(2\alpha-\beta)$
** ι) $(\alpha+\beta)^2-2(\alpha+\beta)+1$	$(\alpha+\beta-1)^2$
*** κ) $\frac{\chi^2}{6} + \frac{4\chi}{3} + \frac{8}{3}$	$(1/6)(\chi+4)^2$

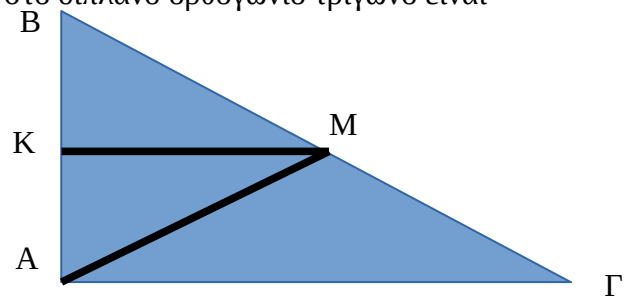
Για ποιες τιμές των x και y ορίζονται οι παραστάσεις;

* $\frac{2+x}{x}$	$x \neq 0$
* $\frac{x^2+x}{2x-1}$	$x \neq 1/2$
* $\frac{1}{x-5}$	$x \neq 5$
** $\frac{2x-1}{x^2-4}$	$x \neq \pm 2$
** $\frac{2x-1}{x^3-25x}$	$x \neq 0$ και $x \neq \pm 5$

\*Να χωρίσετε το παρακάτω ευθύγραμμο τμήμα σε 5 ίσα τμήματα

---

\*Να υπολογιστούν οι πλευρές α, γ, και η διάμεσος AM αν στο διπλανό ορθογώνιο τρίγωνο είναι ΒΓ=10, ΑΓ=8. Αν η ΑΚ//ΑΓ, να υπολογιστεί η ΚΜ.



AM=5, γ=6, ΚΜ=4