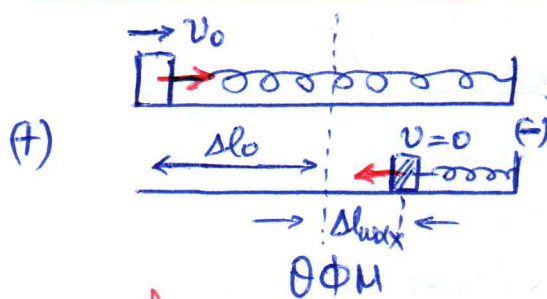
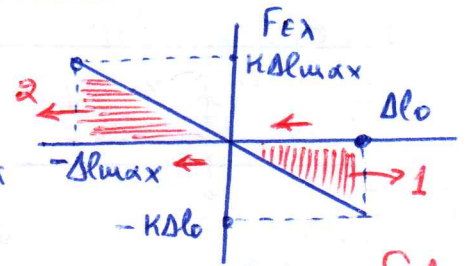


4. Σερο βιολογικών μεταβλητών συκρίσεων (π.χ. Fea),



$$W_m \neq W_N = 0 \text{ (unstable due to ketatron)} \quad \text{---}$$

$$\begin{array}{r} \text{Fe} - \text{KAl} \quad \Delta \\ - \text{KAlO} \quad \Delta \\ \text{KAl} - \Delta \end{array}$$



Ano $\forall \epsilon \in (0, |\Delta_0|)$ eos $\delta_F M, W_{F\epsilon} > 0$ otoppono nos metatomen = Emb.

Από την ΦM έως την $\Delta \omega_{\max}(z)$, $W_{FEH} < 0$, αντίστροφο προς μετατόν = $E_{\text{sub}} z$

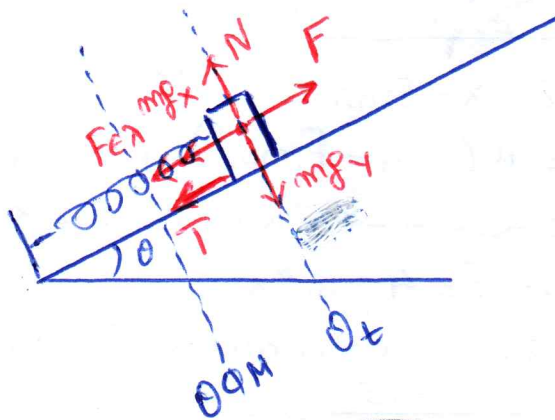
$$W_{\text{ελ}} = +E_{\text{ελ}1} - E_{\text{ελ}2} = K\Delta\sigma^2/2 - K\Delta\sigma_{\text{max}}^2/2 \quad (\text{ή } \sigma_{\text{max}} \text{ τρόπος υπολογ.)}$$

$$W_{FEL} = -\Delta U = -(U_{TE\lambda} - U_{APX}) = U_{APX} - U_{TE\lambda} \text{ (ΒΕΤΑΙΩΣ)} \quad (2^{ος} \text{ ΤΡΟΠΟΣ ΥΠΟΛΟΓ})$$

BMKE : $W_{FE} + W_{MB} + W_N = \Delta K \Rightarrow U_0 - U = K - K_0 \Rightarrow$

$$\Rightarrow u_0 \cdot \epsilon x + K_0 = u \epsilon x + K^0 \quad \therefore \underline{\text{ADME}} \text{ ohne Neiv}$$

5. Βαθύντας το όλο μάτι



$$W_{F, \text{ολισθ}} = \Delta K = K_t - K_0$$

$$W_{FOWT.} = K_t - K_0 \quad (1)$$

Η διακρίση γίνεται στα 2 λόγους :

(α) Τρόπος υπολογισμού (οι δωτημένας επιπλέον του βασικού τρόπου): **τύπος ή ευβαδόν**

υπολογίζεται από: $-\Delta U$ (εργασία)

① $\Rightarrow W_{F\epsilon\delta\omega z} + W_{F\epsilon\omega z} = K_t - K_0$ (ολική εισαφορά στην κινητική ενέργεια)

$$\Rightarrow W_F + W_T + (-\Delta U_{\text{ext}}) + (-\Delta U_{\text{batt}}) = K_t - K_0 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow W_F + W_T + U_{0, \text{azi}} - U_{0, \text{ed}} + U_{0, \text{exp}} - U_{0, \text{exp}} = K_t - K_0 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow W_F + W_T + U_{0,t,\lambda} - U_{0,t,\lambda} + U_{0,t,\lambda} - U_{0,t,\lambda} = 11t - 11t \Rightarrow$$

$$\Rightarrow W_F(\text{PROD}) + W_T(U_{0,t,\lambda}) + [U_{0,t,\lambda} + U_{0,t,\lambda} + K_0] = [U_t^{\text{bar}} + U_t^{\text{bar}} + K_t]$$

$$\Rightarrow \begin{matrix} \downarrow & -Q & \text{θερμική} & \text{—} & \text{αρχική κατάσταση} & \text{—} & \text{—} & \text{τελική κατάσταση} \\ \text{Επιδρομή} & + & \text{Εολοαδρική} & = & \text{Εολοτελική} & + & Q & \end{matrix}$$

(από εξωτερικό παραπομπή) θερμική ΑΔΕ

Παρατήρηση ① : Απουσία εξωτερικών παραδόντων ($F_{ext}, T \approx Q = 0$)
περιηγείται για την ΑΔΜΕ

Παρατήρηση 2: Στη γενική περίπτωση προκύπτει για την επουδαιότητα
αρχή των Φυσικών Επιστημών (ωραίοι νόμοι!!) : Η ενέργεια που
προφέρεται σε ένα σύστημα κατά ένα μέρος μεταβάλλεται
συνόδεα εσωτερικής (u+k) ενέργειας που κατά ένα γίνεται θερμότητα