


## Η σωστή επανάληψη με τον καθηγητή στην οθόνη σου. To School Doctor σε προετοιμάζει δίνοντας σου τα SOS!

Τύπωσε και λύσε την άσκηση ακριβώς όπως την λύνει ο καθηγητής μας στο διπλανό βίντεο. Φωτογράφησε και στείλε μας την λύση στο [info@schooldoctor.gr](mailto:info@schooldoctor.gr). Σύντομα ένας καθηγητής μας θα επικοινωνήσει μαζί σου και θα διορθώσει μαζί σου τυχόν λάθη.

	Θερμοδυναμική
	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ:
	ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ:
	EMAIL:
	Facebook:

Στο SCHOOLDOCTOR πιστεύουμε ότι αν προσπαθήσεις να λύσεις και να κατανοήσεις σωστά όλα τα θέματα που παρουσιάζουμε με τον ίδιο τρόπο, δεν έχεις να φοβηθείς τίποτα στις εξετάσεις. Για οποιαδήποτε απορία επικοινωνήσε μαζί μας στο 211-8008289

### ΘΕΜΑ 2ο

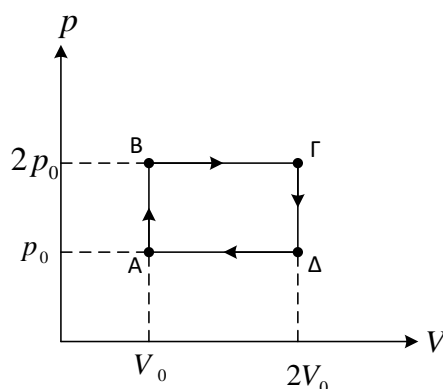
Ορισμένη ποσότητα ιδανικού αερίου βρίσκεται αρχικά στην κατάσταση θερμοδυναμικής ισορροπίας Α με όγκο  $V_A = 2\text{ L}$ , θερμοκρασία  $T_A = 200\text{ K}$  και πίεση  $p_A = 2 \cdot 10^5 \frac{\text{N}}{\text{m}^2}$ . Από την κατάσταση Α το αέριο υποβάλλεται στις παρακάτω διαδοχικές αντιστρεπτές μεταβολές:

ΑΒ: Ισοβαρή εκτόνωση μέχρι την κατάσταση Β, με όγκο  $V_B = 4\text{ L}$ .

ΒΓ: Ισόχωρη ψύξη μέχρι την κατάσταση Γ.

ΓΑ: Ισόθερμη συμπίεση.

1. Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα



Κατάσταση	Α	Β	Γ
$p\text{ (N/m}^2\text{)}$			
$V\text{ (L)}$			
$T\text{ (K)}$			



.....  
.....  
.....  
.....

2. Να υπολογίσετε το έργο που παράγεται από το αέριο στη μεταβολή AB.

.....  
.....  
.....  
.....

3. Να υπολογίσετε το έργο του αερίου στη μεταβολή ΓΑ. Δίνεται:  $\ln\left(\frac{1}{2}\right) = -0,7$ .

.....  
.....  
.....  
.....

4. Να υπολογίσετε το συνολικό έργο του αερίου

.....  
.....  
.....  
.....