


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

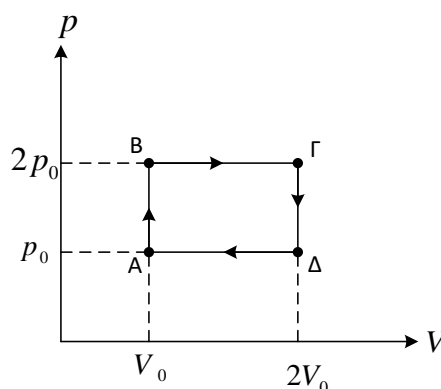
Τύπωσε και λύσε την άσκηση ακριβώς όπως την λύνει ο καθηγητής μας στο διπλανό βίντεο. Φωτογράφησε και στείλε μας την λύση στο info@schooldoctor.gr. Σύντομα ένας καθηγητής μας θα επικοινωνήσει μαζί σου και θα διορθώσει μαζί σου τυχόν λάθη.

	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 3ο

1. Ορισμένη ποσότητα ιδανικού αερίου, το οποίο βρίσκεται αρχικά στην κατάσταση θερμοδυναμικής ισορροπίας $A (p_0, V_0, T_0)$ εκτελεί την κυκλική αντιστρεπτή μεταβολή $AB\Gamma\Delta$ που παριστάνεται γραφικά στο διάγραμμα $p - V$ του σχήματος.



Να αποδείξετε ότι στις καταστάσεις ισορροπίας B και Δ το αέριο έχει την ίδια εσωτερική ενέργεια.

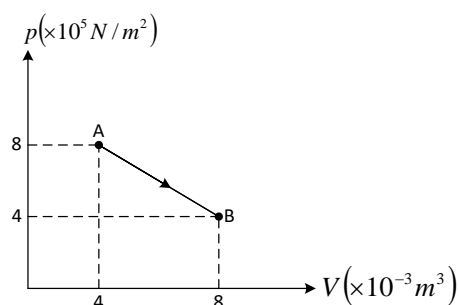
.....

.....

.....

.....

2. Ποσότητα $n = \frac{4}{R}$ ιδανικού αερίου, όπου R η σταθερά των ιδανικών αερίων μετρημένη στο S.I., βρίσκεται στην κατάσταση θερμοδυναμικής ισορροπίας A . Από την κατάσταση A το αέριο εκτελεί την αντιστρεπτή μεταβολή AB που παριστάνεται





γραφικά στο διάγραμμα $p - V$ του παρακάτω σχήματος.

α. Να υπολογίσετε την αρχική και την τελική θερμοκρασία του αερίου.

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

β. Να υπολογίσετε τη μεταβολή της εσωτερικής ενέργειας του αερίου κατά τη μετάβαση του από την κατάσταση A στην κατάσταση B.

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

γ. Να υπολογίσετε το έργο του αερίου.

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