


## 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.

	Κινητική θεωρία των αερίων
	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 6ο

Ποσότητα  $n = \frac{8}{R} \text{ mol}$  ιδανικού αερίου, όπου  $R$  η παγκόσμια σταθερά των ιδανικών αερίων στο S.I. βρίσκεται σε θερμοκρασία  $T_A = 600\text{K}$  και πίεση  $p_A = 4 \cdot 10^5 \frac{\text{N}}{\text{m}^2}$  (κατάσταση Α). Το αέριο υποβάλλεται στις παρακάτω διαδοχικές μεταβολές:

$A \rightarrow B$ : Ισόχωρη θέρμανση μέχρι η θερμοκρασία του να γίνει  $T_B = 2400\text{K}$ .

$B \rightarrow \Gamma$ : Ισόθερμη εκτόνωση μέχρι υποδιπλασιασμού της πίεσης.

$\Gamma \rightarrow \Delta$ : Ισοβαρής συμπίεση μέχρι να αποκτήσει την αρχική του θερμοκρασία.

Να υπολογίσετε:

α. τον όγκο  $V_A$  του αερίου στην κατάσταση Α.

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

β. την πίεση  $p_B$  του αερίου στην κατάσταση Β.

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

γ. τον όγκο  $V_\Gamma$  του αερίου στην κατασκευή Γ.



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

δ. το όγκο  $V_{\Delta}$  του αερίου στην κατάσταση Δ.

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

ε. το πηλίκο  $\frac{v_{\text{εν}(\Gamma)}}{v_{\text{εν}(\Delta)}}$  των ενεργών ταχυτήτων των μορίων του αερίου στις καταστάσεις Γ και Δ αντίστοιχα.

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