


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.

	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 1ο

1. Ορισμένη ποσότητα ιδανικού αερίου βρίσκεται σε δοχείο σταθερού όγκου $V = 4 \text{ m}^3$. Η αρχική πίεση του αερίου είναι $p_1 = 8 \cdot 10^5 \text{ N/m}^2$ και η αρχική του θερμοκρασία $T_1 = 300 \text{ K}$. Το αέριο θερμαίνεται μέχρι η θερμοκρασία του να γίνει $T_2 = 600 \text{ K}$.

α. Πώς ονομάζεται η παραπάνω μεταβολή;

.....

β. Να γράψετε τη μαθηματική διατύπωση του νόμου που διέπει την παραπάνω μεταβολή.

.....

γ. Να υπολογίσετε την τελική πίεση του αερίου.

.....

δ. Να παραστήσετε γραφικά τη μεταβολή του αερίου σε διαγράμματα πίεσης όγκου ($p - V$), όγκου απόλυτης θερμοκρασίας ($V - T$) και πίεσης απόλυτης θερμοκρασίας ($p - T$) με βαθμολογημένους άξονες.

.....



.....
.....
ε. Αν η ποσότητα του αερίου στο δοχείο είναι $n = \frac{4}{R}$, όπου R η παγκόσμια σταθερά των ιδανικών αερίων στο S.I., να υπολογίσετε τη θερμοκρασία του αερίου.

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