

1^η ΕΡΓΑΣΙΑ
ΣΤΗΝ ΦΥΣΙΚΗ Β. ΛΥΚΕΙΟΥ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΟΝΟΜΑ:

Μια ποσότητα ιδανικού αερίου βρίσκεται στην κατάσταση **A** με όγκο $V_A=0,2\text{m}^3$, $T_A=320\text{K}$ και πίεση p_A . Το αέριο εκτονώνεται αντιστρεπτά μέχρι την κατάσταση **B**, όπου $V_B=0,5\text{m}^3$. Σε όλη τη διάρκεια της μεταβολής **AB** ισχύει η σχέση $p = (3,5 - 5V) \cdot 10^5$ (S.I.)

A. Να παραστήσετε τη μεταβολή **AB** σε διάγραμμα $p - V$.

B. Να βρείτε τη μεταβολή της θερμοκρασίας $T_B - T_A$. Τι παρατηρείτε;

Γ. Να βρείτε την μέγιστη τιμή της θερμοκρασίας που αποκτά το αέριο στη μεταβολή **AB**.

Η τιμή της **R** δεν δίνεται.

ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΗΣ
ΑΣΤΕΡΙΟΣ
ΦΥΣΙΚΟΣ