

ΘΕΜΑ 2

2.1.

2.1.A. Σωστή απάντηση είναι η (β).

Μονάδες 4

2.1.B. Εφαρμόζοντας την αρχή διατήρησης της ορμής, κατά τη διάρκεια της κρούσης, έχουμε:

$$p_1 + p_2 = p'_1 + p'_2, p_1 - p'_1 = p'_2 - p_2, -\Delta p_1 = \Delta p_2$$

Μονάδες 8

2.2.

2.2.A. Σωστή απάντηση είναι η (γ).

Μονάδες 4

2.2.B. Η θερμότητα Q_c , δηλαδή η θερμότητα που εκλύεται στην ψυχρή δεξαμενή σε κάθε κύκλο λειτουργίας μιας θερμικής μηχανής, λογίζεται αρνητική, γιατί αποβάλλεται από το σύστημα.

Μονάδες 9