

## **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

### **Θέμα 2°**

#### **2.1**

**α.** Σωστό

**β.** Λάθος

**γ.** Σωστό

**δ.** Λάθος

#### **2.2**

**α.**

1 – δ

2 – α

3 – γ

**β.** Στην κυκλική μεταβολή το αέριο επανέρχεται στην αρχική του κατάσταση. Η εσωτερική ενέργεια εξαρτάται από την κατάσταση, οπότε θα είναι η ίδια τόσο στην αρχή όσο και στο τέλος. Άρα  $\Delta U = 0$ . Από το πρώτο θερμοδυναμικό αξίωμα έχουμε  $Q = \Delta U + W$ , άρα  $Q = W$ .