

## **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

### **Θέμα 4<sup>ο</sup>**

**α)** Σύμφωνα με την υπόδειξη,  $1 \text{ kPa} = 7,5 \text{ mmHg}$ , άρα τα  $150 \text{ mmHg}$  θα είναι:

$$\frac{150}{7,5} = 20 \text{ kPa}$$

**β)** Η πίεση του αερίου είναι μικρότερη της ατμοσφαιρικής. Παρατηρώντας στο σχήμα βλέπουμε ότι η στάθμη του υδράργυρου είναι χαμηλότερη από την πλευρά της ατμοσφαίρας, δηλαδή ο υδράργυρος έχει υποχωρήσει προς την μεριά της φιάλης. Αυτό αποδεικνύει τον παραπάνω ισχυρισμό.

**γ)** Στην περίπτωση μας η απόλυτη πίεση θα ισούται με την ατμοσφαιρική μείον την πίεση που υπολογίσαμε στο **α)** ερώτημα. Άρα η απόλυτη πίεση θα είναι ίση με  $100 \text{ kPa} - 20 \text{ kPa} = 80 \text{ kPa}$ .