

ΕΡΩΤΗΣΗ 04

1 mol μορίων NH_3 αποτελείται συνολικά από:

- α. 4 άτομα β. 4 μόρια γ. $4N_A$ άτομα δ. $4N_A$ μόρια.

ΕΡΩΤΗΣΗ 05

0,2mol CH₄ αποτελούνται από:

α. $12,04 \cdot 10^{22}$ μόρια CH₄

β. $3,01 \cdot 10^{23}$ μόρια CH₄

γ. 3g C και 0,2g H

δ. $6,02 \cdot 10^{23}$ άτομα C και $24,08 \cdot 10^{23}$ άτομα H

ε. 0,2g CH₄.

ΕΡΩΤΗΣΗ 06

4,48L αερίου CO_2 σε πρότυπες συνθήκες (STP)

i) είναι:

- α. 2mol β. 0,5mol γ. 0,2mol δ. 5mol

ii) αποτελούνται από:

- α. $12,04 \cdot 10^{23}$ άτομα C και $24,08 \cdot 10^{23}$ άτομα O
β. $12,04 \cdot 10^{23}$ μόρια CO_2
γ. $3,01 \cdot 10^{24}$ μόρια CO_2
δ. $12,04 \cdot 10^{22}$ άτομα C και $24,08 \cdot 10^{22}$ άτομα O.

ΕΡΩΤΗΣΗ 07

Σε δοχείο σταθερού όγκου περιέχεται ορισμένη ποσότητα ενός αερίου, θερμοκρασίας T και πίεσης P . Αν αυξήσουμε τη θερμοκρασία του αερίου η πίεσή του:

- α. δε θα μεταβληθεί
- β. θα αυξηθεί ή θα ελαττωθεί ανάλογα με το είδος του αερίου
- γ. θα αυξηθεί
- δ. θα ελαττωθεί.

ΕΡΩΤΗΣΗ 08

Αν αυξήσουμε τη θερμοκρασία ορισμένης ποσότητας ενός αερίου διατηρώντας σταθερή την πίεσή του, τότε η πυκνότητα του αερίου:

- α. δε θα μεταβληθεί
- β. θα αυξηθεί ή θα ελαττωθεί ανάλογα με το είδος του αερίου
- γ. θα ελαττωθεί
- δ. θα αυξηθεί.

ΕΡΩΤΗΣΗ 16

Σε τέσσερα δοχεία Α, Β, Γ και Δ περιέχονται αντίστοιχα: 6,4g O₂, 0,3mol CO₂, 14g N₂ και 0,4mol CH₄ που ασκούν την ίδια πίεση στην ίδια θερμοκρασία.

Να αντιστοιχήσετε κάθε δοχείο της στήλης (I) με τον όγκο του που περιέχεται στη στήλη (II).

(I)	(II)
A	1L
B	0,4L
Γ	0,6L
Δ	0,8L

Δίνονται οι σχετικές ατομικές μάζες των στοιχείων: C:12, O:16, H:1, N:14.