**Calculeaza caldura degajata la arderea a 3 moli de metan (CH4) stiind ca puterea calorica a CH4 e 9463,68 kcal/m3. R: 635.96 kcal**

Scriem ecuatia reactiei chimice de ardere a metanului:

CH4+2O2 🡪 CO2+2H2O+Q

Stim ca: Puterea caloric a metanului reprezinta cantitatea de caldura degajata la arderea unui volum de 1 m3 (c.n.) de metan.

9463,68 kcal/m3= puterea calorica

1 m3= 1000 L

n= nr. de moli

n= $\frac{1000}{22,4}$=44,64 moli CH4

3 moli CH4………….. x

44,64 moli…………9463,68 kcal/m3

x=$\frac{9463,68 × 3}{44,64}$= **636kcal/m3=Q**