



**BENEDETTO
VARCHI**
Montevarchi

IL PROBLEMA DEL MESE

QUESITO DI CHIMICA PER IL TRIENNIO

SOLUZIONE

- 1) Trasformo la T in kelvin = 288,15 k
- 2) Calcolo i coeff. Di Van't Hoff dalla formula del soluto = 4
- 3) Dalla formula della pressione osmotica $P = MRT_i$ mi ricavo $M = P/RT_i$

$$M = 1,5 / 0,0821 \times 288,15 \times 4 = 0,016 \text{ mol/L}$$

- 4) Se in un litro ci sono 0,016 moli, in 100 cm^3 ci saranno 0,0016 mol
- 5) Dato che $n = m/MM$ allora $MM = m/n$ quindi
 MM (massa molare) = $0,5 \text{ g} / 0,0016 \text{ mol} = \mathbf{312,5 \text{ g/mol}}$