

Képződni fog $m = \frac{1000}{6} \cdot 22 = 3667$ gr szénsav.

Ennek térfogatát 0° C-ra és 760 mm nyomásra redukáljuk. Térfogata:

t° C-nál és az ismeretlen p nyomás mellett: v .

0° C-nál és az ismeretlen p nyomás mellett: $\frac{v}{1 + at}$.

0° -nál és a normális 760 mm nyomás mellett: $\frac{v}{1 + at} \cdot \frac{p}{760}$.

Ennek a széngáznak a tömegét úgy kapjuk meg, ha előbb kiszámítjuk az ugyanekkora térfogatú levegőnek tömegét és azt megszorozzuk a szénsavgáznak (levegőre vonatkozó) sűrűségével, tehát

$$m = \frac{v}{1 + at} \cdot \frac{p}{760} \cdot q \cdot \sigma,$$

vagy helyettesítve

$$3667 = \frac{30}{1 + \frac{25}{273}} \cdot \frac{p}{760} \cdot 1,293 \cdot 1,526,$$

amiből

$$p = \frac{3667 \cdot 298 \cdot 760}{273 \cdot 30 \cdot 1,293 \cdot 1,526} = 51,390 \text{ mm} = 67,6 \text{ atm.}$$

(Ehrenfeld Nándor, Nyitra.))