

1 kg tiszta szenet égetünk el szénssavvá (CO_2), úgy hogy éppen annyi oxygént használunk fel, amennyi az egyesüléshez szükséges. A gázt oly edényben gyűjtjük össze, melynek köbtartalma $v = 30$ liter és állandó hőmérséklete $t = 25^\circ \text{ C}$. Kiszámítandó az a nyomás p , melyet a gáz az edény falaira gyakorol. A szénssav kémiai képlete szerint 6 gr tiszta szén 22 gr szénssavvá ég el. 1 liter 0° -ú és 760 mm nyomású levegő súlya $q = 1,293$ gr, a 0° és 760 mm nyomású szénssavnak levegőre vonatkozó sűrűsége $\sigma = 1,526$. A szénssav kiterjedési együtthatója a $\alpha = \frac{1}{273}$.