

- Delapan puluh gram Fe_2O_3 direduksi dengan gas karbon monoksida sehingga dihasilkan logam besi (Fe) dan karbon dioksida. Volume gas CO_2 yang dihasilkan jika diukur pada saat 8 gram gas helium bervolume 2 liter adalah
(diketahui Ar Fe = 56, O = 16, H = 1, C = 12, He = 4)

 - 1,5 liter
 - 3,0 liter
 - 4,5 liter
 - 6,0 liter
 - 8,0 liter
- Jika kalor pembentukan SO_3 adalah $-a$ kJ/mol dan kalor pembakaran SO_2 adalah $-b$ kJ/mol, maka kalor reaksi pembentukan 32 gram SO_2 adalah
(diketahui Ar S = 32, O = 16)

 - 0,25 (b - a) kJ
 - 0,5 (b - a) kJ
 - 0,5 (2b - a) kJ
 - 0,25 (a - 2b) kJ
 - 0,5 (2a - b) kJ
- Diketahui beberapa senyawa :

 - $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{OH}$
 - $\text{CH}_3 - \text{CHOH} - \text{COOH}$
 - $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{COOH}$
 - $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CHO}$
 - $\text{CH}_3 - \text{CHBr} - \text{COOH}$

Senyawa tersebut yang memiliki isomer optis adalah ...

A. 1, 2 dan 3	D. 2 dan 4
B. 1, 3 dan 5	E. 2 dan 5
C. 1, 4 dan 5	
- Pada reaksi :

$$\text{H}_2(\text{g}) + \text{Br}_2(\text{s}) \rightarrow 2 \text{HBr}(\text{g}) \quad \Delta H = +37,8 \text{ kJ}$$

Kesetimbangan akan bergeser ke kanan jika dipanaskan.

SEBAB

Reaksi : $\text{H}_2(\text{g}) + \text{Br}_2(\text{s}) \rightarrow 2 \text{HBr}(\text{g}) \quad \Delta H = +37,8 \text{ kJ}$

merupakan salah satu contoh reaksi yang membutuhkan kalor.
- Diketahui suatu unsur radioaktif Th-90 mengalami peluruhan dan setelah 14,4 jam masih tersisa $1/64$ bagian dari berat semula. Waktu paruh unsur Th-90 adalah...

 - 2,40 jam
 - 3,80 jam
 - 6,00 jam
 - 9,20 jam
 - 14,40 jam