

Nama	
Kelas	

Stoikiometri

Kimia Kelas 10

 **LIVEWORKSHEETS**

Pada reaksi $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$ diperoleh 8 liter gas H_2S . Jika pada keadaan tersebut satu mol gas H_2S bervolume 20 L, jumlah FeS ($M_r=88$) yang digunakan adalah

- a. 8,8 gram
- b. 17,6 gram
- c. 26,4 gram
- d. 35,2 gram
- e. 62 gram

Cara Penyelesaian

Garam kompleks ($M_r = 304$) dapat diperoleh melalui reaksi berikut.



Jika 12,7g ($M_r = 127$) direaksikan dengan 14,7 g NaCN ($M_r = 49$), maka massa garam kompleks yang dihasilkan adalah ...

- a. 5,1 g
- b. 15,2 g
- c. 30,4 g
- d. 45,6 g
- e. 91,2 g

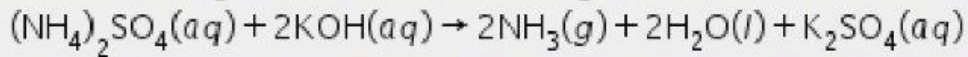
Cara Penyelesaian

Pembakaran 32 gram metana menghasilkan gas CO_2 pada STP sebanyak
(Ar C=12 H=1 O=16)

- a. 5,6 liter
- b. 11,2 liter
- c. 22,4 liter
- d. 33,6 liter
- e. 44,8 liter

Cara Penyelesaian

Gas amoniak dapat dihasilkan melalui persamaan reaksi berikut :

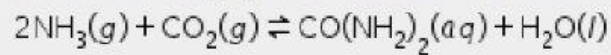


Reaksi berlangsung pada 0°C dan 1 atm. Volume gas amonia yang dihasilkan setelah 33 gram $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ bereaksi adalah...

- a. 2,8 liter
- b. 5,6 liter
- c. 11,2 liter
- d. 12,0 liter
- e. 22,4 liter

Cara Penyelesaian

Urea $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ dibuat dengan mereaksikan amonia dan karbon dioksida:



Bila 340 g NH_3 direaksikan dengan 500 g CO_2 (C = 12, N = 14, O = 16 dan H = 1), maka dapat dinyatakan ...

- a. CO_2 sebagai pereaksi pembatas
- b. urea yang dihasilkan 840 g
- c. kedua pereaksi habis bereaksi
- d. CO_2 yang tidak bereaksi 60 g
- e. H_2O yang dihasilkan 360 g

Cara Penyelesaian