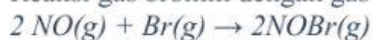


1. Reaksi gas bromin dengan gas nitrogen oksida sesuai dengan persamaan reaksi:



Berdasarkan hasil percobaan diperoleh data sebagai berikut

No.	Konsentrasi Awal (M)		Laju reaksi awal (M/det)
	[NO]	[Br ₂]	
1.	0,1 M	0,05 M	6
2.	0,1 M	0,1 M	12
3.	0,2 M	0,05 M	24
4.	0,3 M	0,05	54

Tentukan Harga tetapan reaksi k.

- a. $1,2 \times 10^4 \text{ Mol}^{-2} \text{ L}^2 \text{ det}^{-1}$
 b. $1,2 \times 10^3 \text{ Mol}^{-2} \text{ L}^2 \text{ det}^{-1}$
 c. $1,4 \times 10^4 \text{ Mol}^{-2} \text{ L}^2 \text{ det}^{-1}$
 d. $1,4 \times 10^4 \text{ Mol}^{-2} \text{ L}^2 \text{ det}^{-1}$
 e. $1,5 \times 10^3 \text{ Mol}^{-2} \text{ L}^2 \text{ det}^{-1}$

Petunjuk : Tentukanlah apakah uraian dalam soal berikut benar atau salah !

2. Dari hasil percobaan diperoleh data sebagai berikut

Percobaan	X	Y	V
1	0,1 M	0,05 M	6
2	0,1 M	0,1 M	12
3	0,2 M	0,05 M	24
4	0,3 M	0,05	54

Berdasarkan data tersebut tentukan pernyataan berikut ini benar atau salah

NO	Pernyataan	Benar / Salah
1	Orde pada X adalah 0	
2	Orde pada Y adalah 1	
3	Nilai K pada hasil percobaan tersebut adalah $1,5 \text{ M}^{-2} \text{ S}^{-1}$	
4	Jika konsentrasi X diubah menjadi 0,4 M dan konsentrasi Y menjadi 0,8 M , maka laju menjadi 1,28 M/s	

3. diketahui data-data percobaan pada table berikut :

Dari percobaan untuk reaksi : $A+B \rightarrow$ produk reaksi adalah sebagai berikut :

No	Zat yang bereaksi		Waktu (detik)	Suhu (°C)
	A	B		
1.	1 gram serbuk	1M	20	25
2.	1 gram larutan	1M	10	25
3.	1gram kepingan	1M	40	25
4.	1 gram larutan	2M	5	25
5.	1 gram larutan	1M	5	25

Untuk percobaan 1 dan 4 faktor yang mempengaruhi kecepatan reaksi adalah...

- Konsentrasi dan suhu
- Suhu dan wujud
- Luas permukaan sentuh dan konsentrasi
- Wujud dan konsentrasi
- Luas permukaan dan suhu

4. Diketahui data-data percobaan pada table berikut :

No	Logam Fe 0,2 gram	[HCl]
1	Serbuk	3M
2	Serbuk	2M
3	1 keping	3M
4	1 keping	2M
5	1 keping	1M

Dari data diatas, reaksi yang berlangsung paling cepat adalah percobaan nomor...

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

5. Fauzi dan Fauzan membuat proyek bersama-sama. Keduanya mereaksikan HCl dengan $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$. Fauzi menggunakan 10 mL larutan HCl 0,1 M dan 10 mL larutan $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$. Oleh karena ingin mendapatkan reaksi yang lebih cepat, Fauzan menggunakan 10 mL larutan HCl 0,2 M dan 10 mL larutan $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$. Menurut anda , benarkah langkah kerja yang dilakukan dalam membuat proyek tersebut ? Berikanlah alasannya !