1. Reaksi gas bromin dengan gas nitrogen oksida sesuai dengan persamaan reaksi:
   2 NO(g) + Br(g) → 2NOBr(g)
   Berdasarkan hasil percobaan diperoleh data sebagai berikut

No.	Konsentrasi Awal (M)		Laju reaksi awal (M/det)
	[NO]	[Br2]	
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. $1{,}2 \times 10^4\ Mol^{-2}\ L^2\ det^{-1}$
b. $1{,}2 \times 10^3\ Mol^{-2}\ L^2\ det^{-1}$
c. $1{,}4 \times 10^4\ Mol^{-2}\ L^2\ det^{-1}$
d. $1{,}4 \times 10^4\ Mol^{-2}\ L^2\ det^{-1}$
e. $1{,}5 \times 10^3\ Mol^{-2}\ L^2\ det^{-1}$

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 $M^{-2}\ S^{-1}$	
4	Jika konsentrasi X diubah menjadi 0,4 M dan konsentrasi Y menjadi 0,8 M , maka laju menjadi 1,28 M/s	

LIVEWORKSHEETS

3. diketahui data-data percobaan pada table berikut :

Dari percobaan untuk reaksi : A+B → 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…

a. Konsentrasi dan suhu

b. Suhu dan wujud

c. Luas permukaan sentuh dan konsentrasi

d. Wujud dan konsentrasi

e. 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…

a. 1
b. 2
c. 3
d. 4
e. 5

LIVEWORKSHEETS

5. Fauzi dan Fauzan membuat proyek bersama-sama. Keduanya mereaksikan HCl dengan $Na_2S_2O_3$. Fauzi menggunakan 10 mL larutan HCl 0,1 M dan 10 mL larutan $Na_2S_2O_3$. Oleh karena ingin mendapatkan reaksi yang lebih cepat, Fauzan menggunakan 10 mL larutan HCl 0,2 M dan 10 mL larutan $Na_2S_2O_3$. Menurut anda , benarkah langkah kerja yang dilakukan dalam membuat proyek tersebut ? Berikanlah alasannya !

LIVEWORKSHEETS