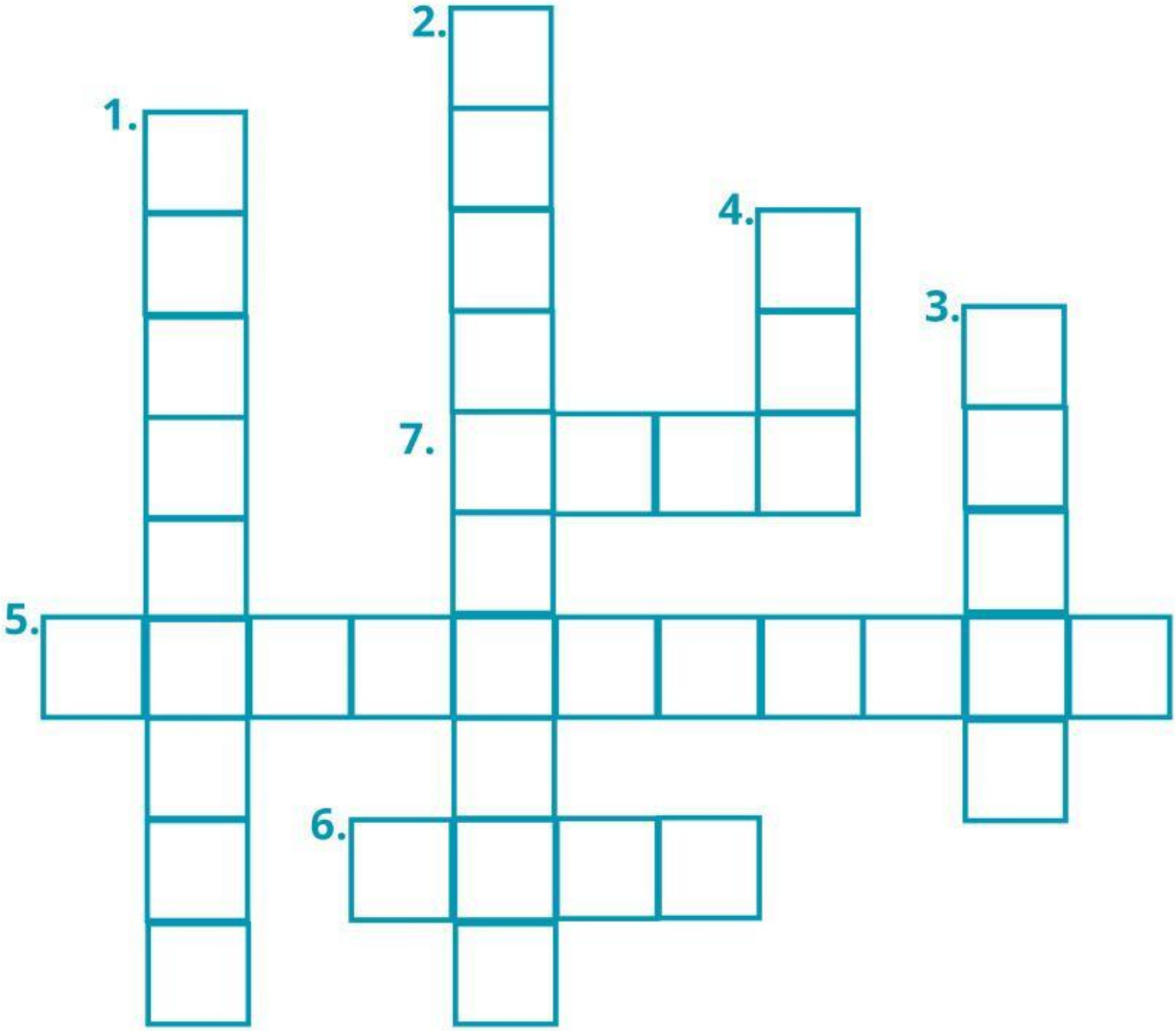
# TEKA-TEKI SILANG (*CROSSWORD PUZZLE*)
# LAJU REAKSI




LIVEWORKSHEETS

**MENURUN**

1. Untuk memperbesar laju reaksi Yohana memecah batu pualam menjadi 2 bagian sama besar . Salah satu bagian dipecah lagi menjadi 5 bagian yang sama dan masing-masing mempunyai massa 1,5 gram.
   Maka, massa batu pualam sebelum dipecah adalah……gram
2. Jihad melakukan percobaan antara logam magnesium dengan larutan HCl 2M pada suhu 25°C dengan menggunakan $H_2$.

| No. | Suhu (°C) | Volume $H_2$ (Ml) | Waktu (detik) |
|---|---|---|---|
| 1. | 25 | 0 | 0 |
| 2. | 25 | 14 | 10 |
| 3. | 25 | 28 | 20 |

   Dalam percobaan ini laju reaksi pembentukan gas $H_2$ pada suhu 25°C menjadi…… mL/det jika dikali 10.
3. Pada percobaan ini, Vella mereaksikan logam magnesium dengan larutan HCl didapatkan data sebagai berikut.

| Percobaan | Massa Mg (gram) | Wujud Mg | Konsentrasi HCl (M) | Pengamatan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 10 | Serbuk | 1 | Timbul gas |
| 2 | 10 | Kepingan | 1 | Timbul gas |
| 3 | 10 | Batang | 1 | Timbul gas |
| 4 | 10 | Serbuk | 2 | Timbul gas |
| 5 | 10 | Batang | 2 | Timbul gas |

   Reaksi yang paling cepat terjadi adalah percobaan ke-……

LIVEWORKSHEETS

4. Reaksi gas bromin dengan gas nitrogen oksida sesuai dengan persamaan reaksi: $2NO(g) + Br_2(g) \rightarrow 2\ NOBr(g)$
Berdasarkan hasil dari percobaan diperoleh data sebagai berikut:

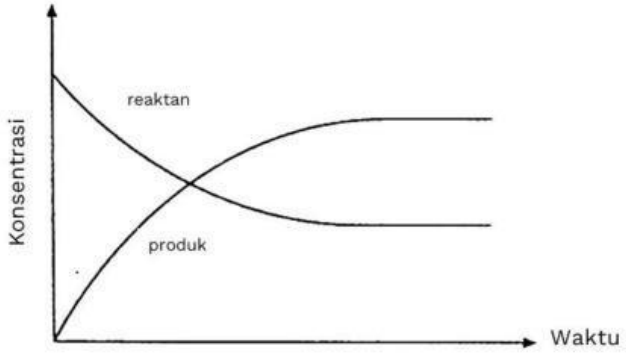
| No | Konsentrasi awal (M) | | Laju reaksi awal (M/detik) |
|---|---|---|---|
| | [NO] | [$Br_2$] | |
| 1. | 0,1 | 0,05 | 6 |
| 2. | 0,1 | 0,1 | 12 |
| 3. | 0,2 | 0,05 | 24 |
| 4. | 0,3 | 0,05 | 54 |

Orde reaksi terhadap NO adalah…..

LIVEWORKSHEETS

**MENDATAR**

5. Bu Anik memperintahkan Roby membawa campuran larutan asam oksalat dan asam sulfat untuk praktikum hari rabu dan menghafal grafik di bawah ini untuk mempermudah memahami praktikum.




Campuran larutan asam oksalat dan asam sulfat diberi setetes kalium permanganate. Warna kalium permanganate jelas mewarnai campuran tersebut dan setelah beberapa waktu warna tersebut baru hilang. Apalagi diberi lagi setetes kalium permanganate, ternyata kali ini warna kalium permanganate lebih cepat hilang. Warna yang disebabkan tetes ketiga lebih cepat lagi hilang.

Berdasarkan praktikum yang dilakukan Roby tersebut, salah satu hasil reaksi menjadi katalis untuk reaksi selanjutnya karena zat hasil reaksi yang terbentuk akan…….reaksi kimia.

LIVEWORKSHEETS

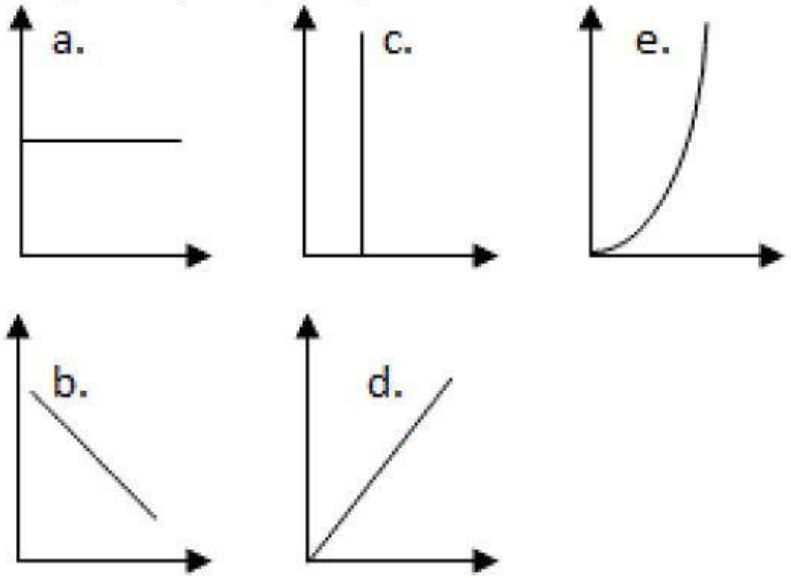
6. Pada saat melaksanakan praktikum tentang laju reaksi, Dewi dan kelompoknya melakukan percobaan dengan mereaksikan gas bromin dengan gas nitrogen oksida sehingga dapat merumuskan persamaan reaksi menjadi:

   $2NO\ (g) + Br_2\ (g) \rightarrow 2NOBr\ (g)$

   Dan diperoleh data sebagai berikut:

| **Percobaan** | **Konsentrasi awal (M)** | | **v (M/detik)** |
|---|---|---|---|
| | **[NO]** | **[$Br_2$]** | |
| 1 | 0,1 | 0,1 | 2 |
| 2 | 0,1 | 0,2 | 4 |
| 3 | 0,2 | 0,2 | 8 |

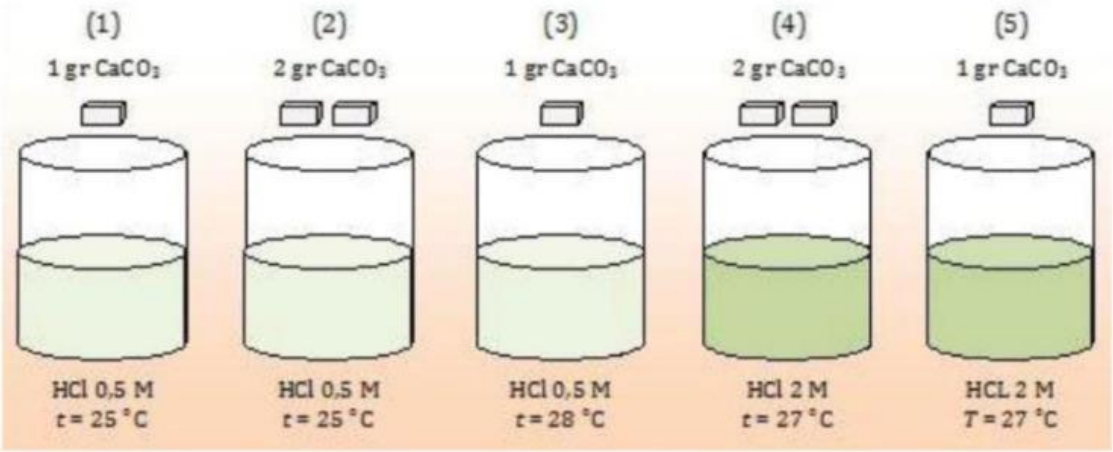
   Setelah melakukan analisis data berdasarkan percobaan, Dewi ingin menggambarkan grafik orde reaksi terhadap [NO] dan diramalkan grafiknya seperti gambar di bawah ini.




   Berdasarkan ketiga grafik yang diramalkan oleh Dewi, grafik yang sesuai adalah grafik D karena berdasarkan data yang diperoleh, maka orde reaksi terhadap [NO] adalah……

LIVEWORKSHEETS

7. Putri melakukan percobaan pada 5 gelas




Setelah Putri melakukan percobaan diketahui bahwa laju reaksi yang hanya dipengaruhi oleh suhu terdapat pada gelas (1) terhadap gelas……..

LIVEWORKSHEETS

# NAMA :
# KELAS:
# NO ABSEN:

**Terimakasih sudah mengisi**
**by: Ayu Vina Agustin**

LIVEWORKSHEETS