



Mengumpulkan Data

Membuktikan hipotesis ananda, silahkan tonton video berikut untuk mendapatkan informasi jawabannya.



ENGERTIAN LAJU REAKSI (v)

Apakah yang diketahui pada laju reaksi?

→ Q:
Jika:

$$v_p = -\frac{d[P]}{dt}$$

$$v_p = +\frac{d[Q]}{dt}$$

di laju reaksi adalah berkurangnya jumlah zat tambahan jumlah zat hasil reaksi per satuan waktu.

Apa yang terjadi bila selembar kertas dibakar ? Berapa laju reaksinya ya..?

Click on video



Agar lebih paham tentang video yang telah ditonton, jawablah pertanyaan berikut dengan hati-hati dan diskusikan bersama teman sekelompokmu!

Chemistry
is FUN

1. Kelompokkanlah reaksi yang berjalan cepat dan berjalan lambat berdasarkan video yang telah ditonton!

Jawaban :

Reaksi Cepat

Reaksi Lambat

2. Nyatakan apakah masing-masing perubahan berikut tergolong cepat atau lambat!

Jawaban :

- a. Perkaratan kendaraan bermotor
- b. Membakar korek api
- c. Memudarnya warna pakaian
- d. Pita magnesium yang dibakar

Reaksi Cepat

Reaksi Cepat

Reaksi Cepat

Reaksi Cepat

Reaksi Lambat

Reaksi Lambat

Reaksi Lambat

Reaksi Lambat

3. Isilah bagian yang rumpang!

Dari video yang telah ditonton, rokok yang dibakar disebut dengan () dan abu yang dihasilkan disebut dengan ().

4. Isilah bagian yang rumpang!

Semakin lama rokok dibakar, maka reaktan semakin () dan produk akan semakin ().

5. Berdasarkan data hasil percobaan dari video tersebut, bagaimanakah hubungan antara massa rokok, massa abu dan waktu?

Jawaban :

6. Berdasarkan video tersebut, apakah yang dimaksud dengan laju reaksi?

Jawaban :

7. Tuliskan persamaan matematis yang dapat menjelaskan tentang laju reaksi!

Jawaban :

8. Untuk reaksi $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$, tuliskan ungkapan laju reaksi untuk masing-masing pereaksi dan produk!

Jawaban :

9. Dari video tersebut, hitunglah laju berkurangnya reaktan pada saat 10 detik dan 40 detik serta laju bertambahnya produk pada saat 10 detik dan 40 detik!

Jawaban :

Berkurangnya reaktan:

Saat 10 detik

Saat 40 detik

Bertambahnya produk:

Saat 10 detik

Saat 40 detik

10. Kerjakanlah latihan soal pada video tersebut!

Jawaban :

Laju penguraian gas NH_3 :

Laju pembentukan gas N_2 :

Laju pembentukan gas H_2 :



Menguji Hipotesis

Dari informasi yang telah ananda temukan. Apakah jawaban yang ananda anggap diterima?



Chemistry
is FUN

Jawaban yang dianggap diterima berdasarkan informasi yang diperoleh.

Jawaban :



Merumuskan Kesimpulan



Buatlah kesimpulan dari temuan yang telah diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.

Tulislah kesimpulan!

Jawaban :

- Dalam kehidupan sehari-hari ada reaksi yang berlangsung () contohnya (), () dan () serta reaksi yang berlangsung () contohnya (), () dan ().
 - Laju reaksi adalah
-
.....
.....

- Persamaan matematis untuk menentukan laju reaksi dapat diungkapkan sebagai berikut:
-
.....
.....