UJI KOMPETENSI

1.Laju reaksi A + B → AB dapat dinyatakan sebagai ....

a. penambahan konsentrasi A tiap satuan waktu
b. penambahan konsentrasi B tiap satuan waktu
c. penambahan konsentrasi AB tiap satuan waktu
d. penambahan konsentrasi A dan B tiap satuan waktu
e. penambahan konsentrasi A, B, dan AB tiap satuan waktu

2. Perhatikan reaksi di bawah ini

$$NO_{(g)} + Br_{2(g)} \rightarrow 2NOBr_{(g)}$$

Percobaan	$[NO]$	$[Br_2]$	t(s)
1	0,1	0,1	6
2	0,1	0,2	12
3	0,2	0,1	24

Orde reaksi terhadap NO adalah....

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

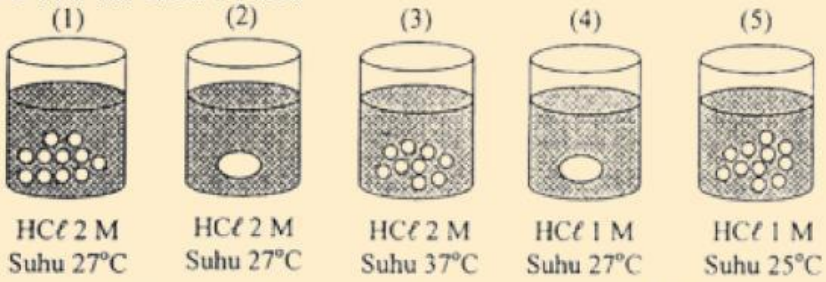
3. Kenaikan suhu akan mempercepat laju reaksi. Hal tersebut disebabkan karena kenaikan suhu akan....

a. menaikkan energi pengaktifan zat yang bereaksi
b. memperbesar konsentrasi zat yang bereaksi
c. memperbesar energi kinetik molekul pereaksi
d. memperbesar tekanan ruang terjadinya reaksi
e. memperbesar luas permukaan

LIVEWORKSHEETS

UJI KOMPETENSI

4. Gambar berikut merupakan reaksi antara 2 gram pualam dengan 100 ml larutan HCl.



Laju reaksi yang hanya dipengaruhi oleh konsentrasi adalah....

a. (1) dan (2)
b. (1) dan (3)
c. (2) dan (3)
d. (2) dan (4)
e. (4) dan (5)

5. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Besi 0.2 gram	[HCl]
1	Serbuk	3 M
2	serbuk	2 M
3	1 keping	3 M
4	1 keping	2 M
5	1 keping	1 M

Pada percobaan 1 dan 3, faktor yang berpengaruh terhadap laju reaksi adalah....

a. konsentrasi HCl
b. sifat-sifat
c. suhu
d. katalis
e. luas permukaan

LIVEWORKSHEETS

UJI KOMPETENSI

6. Dalam suatu pabrik, proses pembuatan SO_3 menggunakan suatu katalis yaitu vanadium pentaoksida menurut persamaan reaksi :

$$SO_2\ (g) + O_2\ (g) \rightleftharpoons 2SO_3\ (g)$$

Fungsi katalis dalam reaksi tersebut adalah....

a. meningkatkan hasil reaksi
b. meningkatkan jumlah tumbukan partikel-partikel pereaksi
c. menurunkan energi aktivasi
d. meningkatkan energi kinetik pereaksi
e. memperbesar luas permukaan pereaksi

7. Cara-cara berikut dapat meningkatkan laju reaksi, kecuali....

a. menghancurkan partikel pereaksi menjadi serbuk kecil
b. meningkatkan suhu reaksi
c. memotong daging menjadi serpihan-serpihan kecil sebelum dimasak
d. menambahkan air ke dalam larutan pereaksi hingga berlebih
e. menambahkan katalisator yang cocok

8. Berikut ini merupakan faktor yang mempengaruhi laju reaksi, kecuali....

a. suhu
b. luas permukaan
c. volume
d. konsentrasi
e. katalis

LIVEWORKSHEETS