



SMA METHODIST 2 PALEMBANG
PERGURUAN KRISTEN METHODIST INDONESIA – 2
TERAKREDITASI A

Jl.Kolonel.Atmo No.422/450 Palembang Telp.(0711) 351473 Fax.(0711) 374155

Web: www.methodist2.sch.id Email: methodist2palembang@gmail.com

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

KIMIA

Nama :

Kelas :

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik dapat :

Simak video berikut :



1. Suatu sistem reaksi dalam keadaan setimbang jika..
 - a. Reaksinya berlangsung dua arah pada waktu bersamaan
 - b. Reaksi berlangsung dua arah dengan laju reaksi yang sama
 - c. Jumlah mol zat yang ada pada keadaan setimbang selalu sama
 - d. Masing-masing zat yang bereaksi sudah habis
 - e. Jumlah yang terbentuk dalam reaksi sama dengan pereaksi
2. Suatu sistem kesetimbangan bersifat dinamis-mikroskopis, artinya. .
 - a. Perubahan berlangsung terus-menerus dan dapat diamati
 - b. Reaksi terus berlangsung ke kanan dan ke kiri serta dapat di amati
 - c. Reaksi terus berlangsung ke kanan dan ke kiri, tetapi tidak dapat di amati
 - d. Perubahan berlangsung terus berhenti sehingga tidak dapat di ukur
 - e. Perubahan terhenti dan dapat terukur
3. Rumusan hukum kesetimbangan untuk reaksi :

$$\text{CaCO}_3 (\text{s}) \rightleftharpoons \text{CaO} (\text{s}) + \text{CO}_2 (\text{g})$$
 Yang paling tepat adalah..
 - a. $K_c = \frac{[\text{CO}_2][\text{CaO}]}{[\text{CaCO}_3]}$
 - b. $K_c = \frac{[\text{CaCO}_3]}{[\text{CO}_2][\text{CaO}]}$
 - c. $K_c = \frac{[\text{CaO}]}{[\text{CaCO}_3]}$
 - d. $K_c = \frac{[\text{CaCO}_3]}{[\text{CaO}]}$
 - e. $K_c = [\text{CO}_2]$
4. Kedalam ruangan tertutup yang bervoulme 10 liter direaksikan masing-masing 0,5 mol gas nitrogen dan 0,5 mol gas oksigen hingga membentuk reaksi setimbang.

$$2\text{N}_2 (\text{g}) + \text{O}_2 (\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{N}_2\text{O} (\text{g})$$
 - a. 11 mol
 - b. 10,3 mol
 - c. 11,11 mol
 - d. 10,2 mol
 - e. 9 mol
5. Dalam ruang 4 liter terdapat reaksi kesetimbangan:

$$\text{NO}_2 (\text{g}) + \text{CO} (\text{g}) \rightleftharpoons \text{NO} (\text{g}) + \text{CO}_2 (\text{g})$$
 Jika pada saat setimbang terdapat gas NO_2 dan gas CO masing-masing 0,2 mol, dan gas NO serta CO_2 masing-masing 0,4 mol, maka besarnya tetapan kesetimbangan pada suhu tersebut adalah
 - A. 0,25
 - B. 0,5
 - C. 1
 - D. 2
 - E. 4

