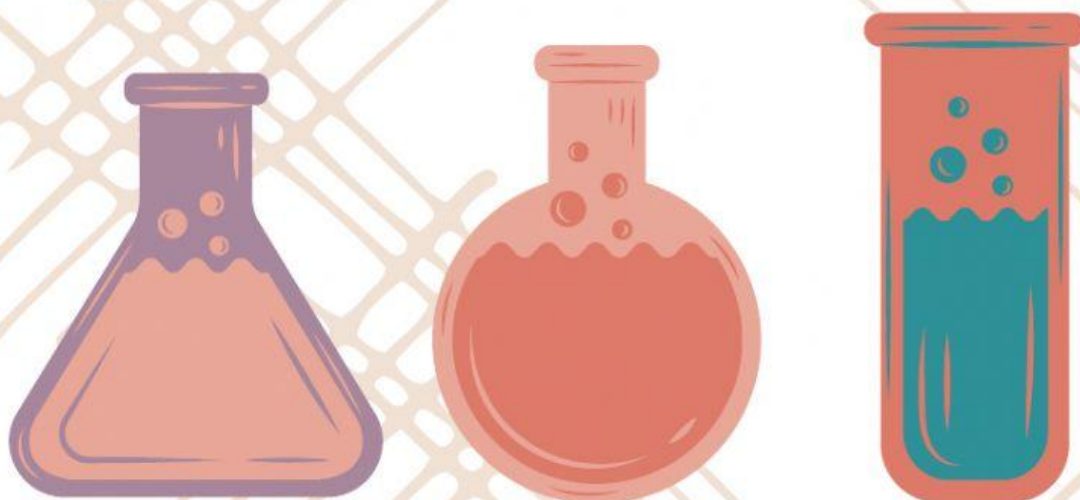




NAMA:

KELAS:

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK PERGESERAN KESETIMBANGAN



Disusun oleh:

Laura	190384204021
Ludfira Ekaputri	190384204011
Mhd Raja Dalimunte	190384204025
Novita Meri Anggraini	190384204027
Nurul Hardyanti	190384204026

**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Martim Raja Ali Haji
2022**

LATIHAN 1

TANGGAL:

NILAI:

Soal No. 1

Pada reaksi kesetimbangan:

$A + B \rightleftharpoons C + D$ Kesetimbangan akan lebih cepat tercapai apabila...

- A. zat A ditambah
- B. tekanan diperbesar
- C. volume diperbesar
- D. digunakan katalis
- E. suhu dinaikkan

Soal No. 2

Diberikan suatu reaksi sebagai berikut: $PCl_3 + PCl_2 \rightleftharpoons PCl_5$

Perlakuan berikut ini yang dapat mengubah kesetimbangan ke arah PCl_5 adalah...

- A. menambah konsentrasi PCl_5
- B. mengurangi konsentrasi PCl_3
- C. memperkecil volume sistem
- D. menambah katalis pada sistem
- E. menurunkan suhu kesetimbangan

Soal No. 3

Perhatikan data reaksi kesetimbangan di bawah ini!

- (1) $PCl_5(g) \rightleftharpoons PCl_3(g) + PCl_2(g)$
- (2) $N_2(g) + 2O_2(g) \rightleftharpoons 2NO_2(g)$
- (3) $2SO_2(g) + O_2(g) \rightleftharpoons 2SO_3(g)$ dan
- (4) $NH_4Cl(g) \rightleftharpoons NH_3(g) + HCl(g)$

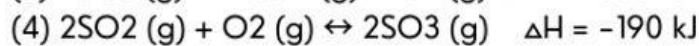
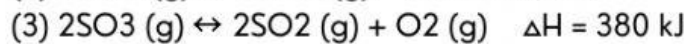
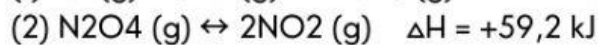
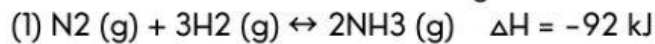
Pasangan reaksi yang menghasilkan hasil lebih banyak jika volume diperbesar adalah...

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (4)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)
- E. (3) dan (4)



Soal No. 4

Perhatikan data reaksi kesetimbangan di bawah ini!

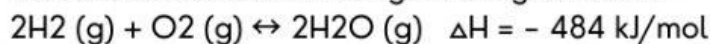


Pasangan reaksi yang menghasilkan produk lebih banyak jika suhu dinaikkan adalah...

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (1) dan (4)
- D. (2) dan (3)
- E. (3) dan (4)

Soal No. 5

Diberikan reaksi kesetimbangan sebagai berikut:



Jika suhu diturunkan maka spesi yang berubah adalah....

- A. H_2 bertambah
- B. O_2 bertambah
- C. H_2O bertambah
- D. H_2O berkurang
- E. H_2 dan O_2 bertambah

Soal No. 6

Diberikan reaksi kesetimbangan sebagai berikut:

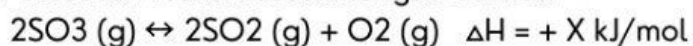


Bila pada volum tetap suhu dinaikkan maka yang terjadi adalah...

- A. SO_2 berkurang
- B. SO_3 bertambah
- C. SO_3 dan O_2 berkurang
- D. SO_2 dan O_2 berkurang
- E. SO_2 dan O_2 bertambah

Soal No. 7

Perhatikan reaksi kesetimbangan berikut.



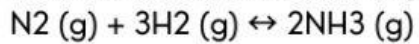
Jika suhu diturunkan maka konsentrasi....

- | | |
|---------------------------|---|
| A. SO_2 tetap | D. SO_3 bertambah |
| B. SO_3 tetap | E. SO_2 dan O_2 tetap |
| C. O_2 bertambah | |



Soal No. 8

Perhatikan reaksi kesetimbangan berikut!



Penambahan 1 mol NH_3 akan mengakibatkan....

- A. kesetimbangan bergeser ke kiri
- B. kesetimbangan bergeser ke kanan
- C. kesetimbangan tidak bergeser
- D. tekanan kesetimbangan akan menurun
- E. suhu kesetimbangan akan turun

Soal No. 9

Pernyataan berikut terkait dengan pembuatan NH_3 dengan proses Haber- Bosch dalam pabrik urea.

- (1) penambahan katalis
- (2) NH_3 yang terbentuk segera dipisahkan
- (3) penambahan konsentrasi H_2 dan N_2
- (4) tekanan rendah

Untuk memperoleh hasil yang optimum maka pernyataan di atas yang benar adalah...

- A. 1, 2, dan 3
- B. 1 dan 3
- C. 2 dan 4
- D. 4 saja
- E. 1, 2, 3, dan 4

Soal No. 10

Dalam ruangan bervolume 2 liter terdapat 0,2 mol NH_3 , 0,4mol N_2 , dan 0,2 mol H_2 dalam keadaan setimbang dengan reaksi :



Harga tetapan kesetimbangan reaksi tersebut pada suhu tepat adalah

- A.0,16
- B.0,02
- C.0,08
- D.12,5
- E.25

LATIHAN 2

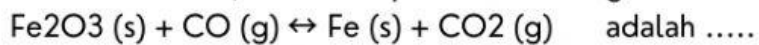
TANGGAL:

NILAI:



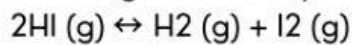
Soal No. 1

Setelah disetarakan, rumus tetapan kesetimbangan untuk reaksi :



Soal No. 2

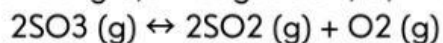
Dalam ruang 1 liter terdapat 1 mol gas HI yang terurai menurut reaksi :



Harga Kc pada saat itu adalah 4. Hitunglah jumlah gas H₂ yang ada pada saat setimbang !

Soal No. 3

Pada suhu tertentu dalam ruang tertutup yang bertekanan 10 atm terdapat dalam keadaan setimbang 0,3 mol gas SO₂; 0,1 mol gas SO₃; dan 0,1 mol gas O₂ dengan reaksi :

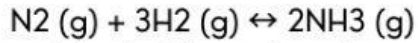


Hitunglah harga Kp pada suhu tersebut !



Soal No. 4

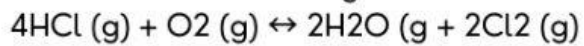
Nilai Kc dari reaksi sintesis amonia berikut pada suhu 375° C adalah 1,2.



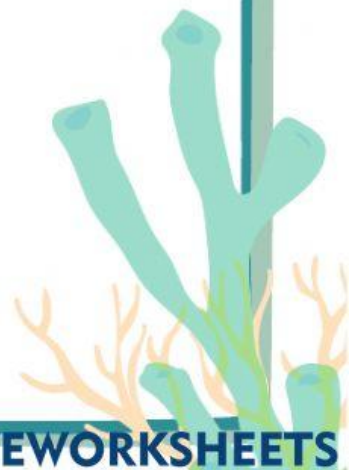
Hitunglah nilai Kp untuk reaksi tersebut !

Soal No. 5

Diketahui reaksi kesetimbangan berikut :



Tentukan persamaan tetapan kesetimbangan Kc untuk reaksi tersebut !





KELOMPOK 4

KURANG CERDAS

dapat diperbaiki dengan belajar

KURANG CAKAP

dapat dihilangkan dengan pengalaman

Namun

TIDAK JUJUR ITU SULIT DIPERBAIKI

Mohammad Hatta