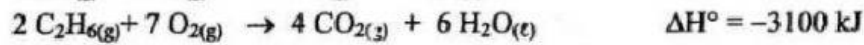
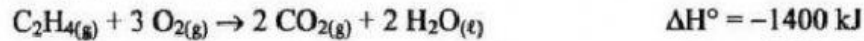
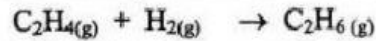


Soal 1)

Diketahui persamaan termokimia berikut



Perubahan entalpi untuk reaksi berikut adalah



- A. -420 kJ
- B. -270 kJ
- C. -135 kJ
- D. +285 kJ
- E. +420 kJ

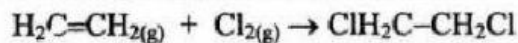
Soal 2)

Diketahui energi ikatan:

C=C = 614 kJ/mol; C-Cl = 328 kJ/mol; C-C = 348 kJ/mol;

Cl-Cl = 244 kJ/mol; C-H = 413 kJ/mol

Perubahan entalpi bagi reaksi berikut adalah



- A. -31 kJ
- B. -62 kJ
- C. -93 kJ
- D. -124 kJ
- E. -146 kJ

Soal 3)

Nitrogen Oksida bereaksi dengan Hidrogen pada suhu tinggi menurut persamaan

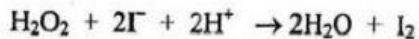


Jika pada waktu tertentu laju reaksi Nitrogen Oksida $0,36 \text{ mol L}^{-1} \text{ s}^{-1}$, maka laju reaksi gas Nitrogen adalah

- A. $0,09 \text{ mol L}^{-1} \text{ s}^{-1}$
- B. $0,18 \text{ mol L}^{-1} \text{ s}^{-1}$
- C. $0,36 \text{ mol L}^{-1} \text{ s}^{-1}$
- D. $0,54 \text{ mol L}^{-1} \text{ s}^{-1}$
- E. $0,72 \text{ mol L}^{-1} \text{ s}^{-1}$

Soal 4)

Pada reaksi:

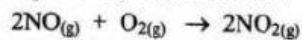


Jika konsentrasi H_2O_2 berubah dari 1,00 M menjadi 0,95 M dalam waktu 100 detik, maka perubahan laju reaksi I^- dalam $\text{M}\cdot\text{detik}^{-1}$ adalah

- A. 0,500
- B. 0,200
- C. 0,050
- D. 0,010
- E. 0,001

Soal 5)

Oksidasi NO menjadi NO_2 menurut reaksi



Memberikan data berikut

Percobaan	$[\text{O}_2]$, M	$[\text{NO}]$, M	Laju NO_2 (M/det)
1	0,001	0,001	7,10
2	0,004	0,001	28,40
3	0,004	0,003	255,6
4	0,002	0,002	X

Nilai X dalam tabel adalah

- A. 3,65
- B. 14,20
- C. 28,40
- D. 56,80
- E. 85,20

Soal 6)

Senyawa di bawah ini yang bersifat polar adalah

- A. NH_4^+
- B. SbCl_5
- C. I_3^-
- D. ClO_2^-
- E. SnCl_4

Soal 7)

Sifat-sifat berikut yang **bukan** sifat koloid adalah

- A. dapat mengalami koagulasi
- B. menunjukkan efek Tyndall
- C. jika mengadsorpsi ion, dapat dipisahkan dengan elektroforesis
- D. terdiri dari satu fasa
- E. menunjukkan gerak Brown