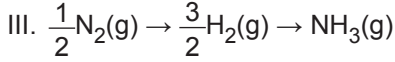
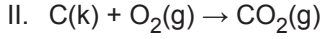
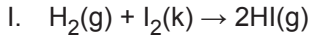


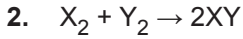
Kimyasal Tepkimelerde Enerji - 2

1. Aşağıda verilen,

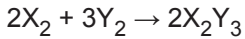


tepkimelerinden hangileri standart molar oluşum tepkimesidir?

- A) Yalnız II. B) Yalnız III. C) I ve II.
D) II ve III. E) I, II ve III.

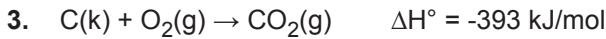


Yukarıda verilenlere göre,



tepkimesinin entalpi değişimi aşağıdaki ifadelerden hangisi ile bulunabilir?

- A) $\Delta H_1 - \Delta H_2 + \Delta H_3$
B) $\Delta H_2 + \Delta H_3 - \Delta H_1$
C) $2 \Delta H_1 + \Delta H_2 - \Delta H_3$
D) $\Delta H_1 + \Delta H_2 + \Delta H_3$
E) $\Delta H_2 + 2\Delta H_3 + \Delta H_1$



tepkimesi ile ilgili;

- I. $CO_2(g)$ 'nin molar oluşum entalpisi -393 kJ/mol 'dür.
II. 1 mol C(k) yanınca ortama -393 kJ ısı açığa çıkar.
III. 1 mol $CO_2(g)$ 'nin elementlerine ayrışması için 393 kJ ısı gerekir.

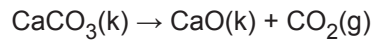
yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) I ve II.
D) I ve III. E) II ve III.

4.

Bileşik	ΔH° (kJ/mol)
$CO_2(g)$	-393
$CaO(k)$	-635
$CaCO_3(k)$	-1206

Tabloda verilenlere göre,



tepkimesinin entalpi değişimi kaç kJ'dür?

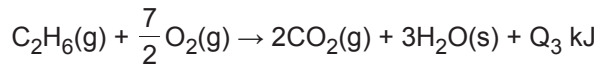
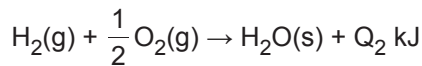
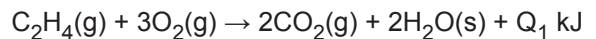
- A) -2234 B) -178 C) +178
D) +1448 E) +2234

5. 0,04 mol NH_4NO_3 (k) bileşiğinin suda çözünmesi sonucu 1 kJ ısı açığa çıkmaktadır.

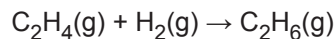
Buna göre 1 mol $NH_4NO_3(k)$ bileşiğinin suda çözünmesi sonucu kaç kJ ısı açığa çıkar?

- A) 6,4 B) 16 C) 20 D) 25 E) 32

6. Aşağıda bazı maddelerin oda şartlarında yanma tepkimeleri verilmiştir.



Buna göre,



tepkimesinin entalpi değişimi aşağıdaki ifadelerden hangisi ile bulunabilir?

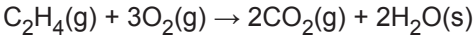
- A) $Q_1 + Q_2 + Q_3$ B) $Q_3 - (Q_1 + Q_2)$
C) $Q_2 + Q_1 - Q_3$ D) $-(Q_1 + Q_2 + Q_3)$
E) $2Q_1 + 2Q_2 - Q_3$

Kimyasal Tepkimelerde Enerji - 1

7.

Bileşik	ΔH° (kJ/mol)
$C_2H_4(g)$	+52
$CO_2(g)$	-393
$H_2O(s)$	-286

Tabloda verilenlere göre,



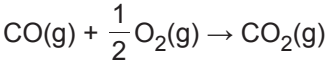
tepkimesinin entalpi değişimi kaç kJ'dür?

- A) -1410 B) -1306 C) -627
D) +1306 E) +1410

8. $CO_2(g)$ 'nin molar oluşum entalpisi -393 kJ/mol'dür.

0,05 mol $CO(g)$ yandığında açığa çıkan ısı 14,15 kJ'dür.

Buna göre,

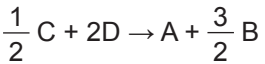


tepkimesinde $CO(g)$ 'nin molar oluşum entalpisi kaç kJ'dür?

- A) -110 B) -55 C) +55
D) +110 E) +220

9. $2A + 3B + 100 \text{ kJ} \rightarrow C + 4D$

tepkimesine göre,



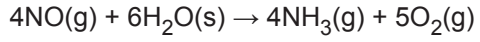
tepkimesinin entalpi değişimi kaç kJ olur?

- A) -200 B) -50 C) +50
D) +100 E) +200

10.

Bileşik	ΔH° (kJ/mol)
$NH_3(g)$	-46
$NO(g)$	+90
$H_2O(s)$	-286

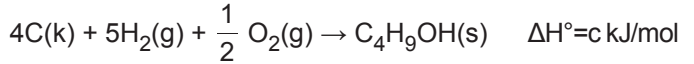
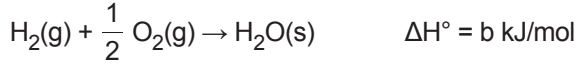
Tabloda verilenlere göre,



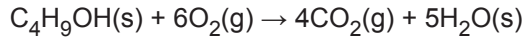
tepkimesinde standart koşullarda 0,4 mol NO harcanması sırasındaki entalpi değişimi kaç kJ'dür?

- A) -468,8 B) -117,2 C) -44,4
D) +117,2 E) +468,8

11. $C(k) + O_2(g) \rightarrow CO_2(g)$ $\Delta H^\circ = a \text{ kJ/mol}$



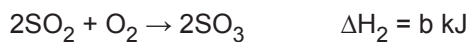
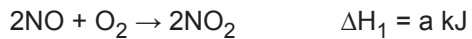
Yukarıdaki verilenlere göre;



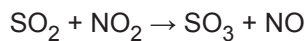
tepkimesinin entalpi değişimi aşağıdaki ifadelerden hangisi ile bulunabilir?

- A) $-4a - 5b + c$ B) $4b + 5a + c$ C) $4a + 5b - c$
D) $b + 5a - 4c$ E) $-b - 5a + 4c$

12. Aşağıda bazı tepkimelerin entalpi değişimleri verilmiştir.



Buna göre,



tepkimesinin entalpi değişimi aşağıdaki ifadelerden hangisi ile bulunabilir?

- A) $a + b$ B) $\frac{b-a}{2}$ C) $b - a$
D) $2a - b$ E) $\frac{2b-a}{2}$

