

Ασκήσεις Χημείας β' Γυμνασίου (χημικές αντιδράσεις)

A. Βάλτε κατάλληλους συντελεστές στις παρακάτω χημικές αντιδράσεις:

- i. $C + O_2 \rightarrow CO_2$ (διοξείδιο του άνθρακα)
ii. $C + O_2 \rightarrow CO$ (μονοξείδιο του άνθρακα)
iii. $H_2 + O_2 \rightarrow H_2O$ (νερό)
iv. $N_2 + H_2 \rightarrow NH_3$ (αμμωνία)
v. $S + O_2 \rightarrow SO_2$ (διοξείδιο του θείου)
vi. $S + O_2 \rightarrow SO_3$ (τριοξείδιο του θείου)
vii. $N_2 + O_2 \rightarrow NO_2$ (διοξείδιο του αζώτου)
viii. $Cu + O_2 \rightarrow CuO$ (σκουριά χαλκού)
ix. $Fe + O_2 \rightarrow Fe_2O_3$ (σκουριά σιδήρου)
x. $Al + O_2 \rightarrow Al_2O_3$ (βωξίτης)
xi. $C + H_2 \rightarrow CH_4$ (μεθάνιο ή φυσικό αέριο)
xii. $CH_4 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$ (καύση μεθανίου)

B. Γράψτε τις παρακάτω χημικές αντιδράσεις, βάζοντας τους κατάλληλους συντελεστές:

- i. Άνθρακας και οξυγόνο παράγει διοξείδιο του άνθρακα (CO_2)
ii. Υδρογόνο και οξυγόνο παράγει νερό (H_2O)
iii. Υδρογόνο και χλώριο παράγει υδροχλώριο (HCl)
iv. Μαγνήσιο και οξυγόνο παράγει οξείδιο του μαγνησίου (MgO)
v. Άνθρακας και υδρογόνο παράγει προπάνιο (C_3H_8)
vi. Υδρογόνο και θειάφι παράγει υδρόθειο (H_2S)