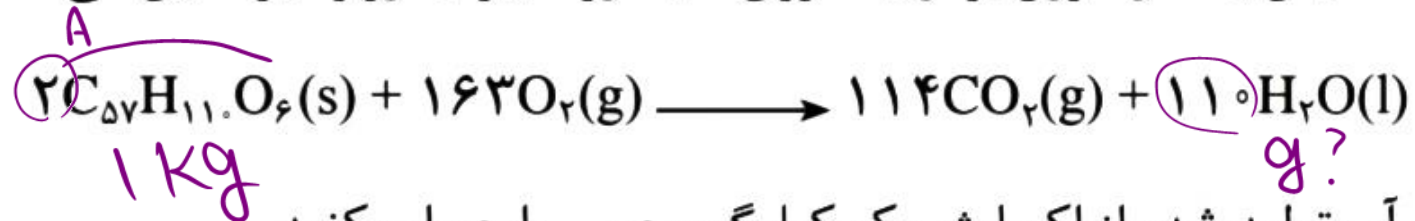




تمرینات دوره ای فصل ۲
شیمی دهم



۳- شتر جانوری است که می‌تواند چندین روز را بدون نوشیدن آب در هوای گرم بیابان سپری کند. در این شرایط، چربی ذخیره شده در کوهان این جانور مطابق واکنش زیر اکسایش یافته و افزون بر تولید انرژی، آب مورد نیاز جانور را نیز تأمین می‌کند:



جرم آب تولید شده از اکسایش یک کیلوگرم چربی را حساب کنید.

$$g_{H_2O} ? = 1\text{ Kg } g_A \times \frac{1.0\text{ g}_A}{1\text{ Kg}_A} \times \frac{1\text{ mol}_A}{189.0\text{ g}_A} \times \frac{110\text{ mol}_{H_2O}}{2\text{ mol}_A} \times \frac{18\text{ g}_{H_2O}}{1\text{ mol}_{H_2O}} = 1112.13\text{ g}$$

$$C_{57}H_{111}O_6 = 57(12) + 111(1) + 6(16) = 189.0 \frac{g}{mol}$$

