

■ TEXT 3: **ENERGIE PRO 21. STOLETÍ**

Největší podíl na zvyšující se koncentraci oxidu uhličitého v ovzduší má spalování fosilních paliv – uhlí, ropy a zemního plynu. Z chemického hlediska se jedná o spalování uhlíku, který je v uhlí, nebo směsi uhlovodíků, které jsou obsaženy v jednotlivých podílech z ropy, jako je např. automobilový nebo letecký benzin, a v zemním plynu.

OTÁZKA 3: **ENERGIE PRO 21. STOLETÍ**

Spalování uhlí (a), ropy (b) a zemního plynu (c) můžeme zjednodušeně zapsat těmito chemickými rovnicemi.



Napište, jaké informace lze z rovnic vyčíst a k čemu je můžeme využít.

.....

OTÁZKA 4: **ENERGIE PRO 21. STOLETÍ**

Předpokládejme, že v 1 kg hnědého uhlí je 600 g uhlíku C, v 1 kg benzínu je 800 g uhlovodíku oktanu C_8H_{18} a v 1 kg zemního plynu je 900 g uhlovodíku metanu CH_4 .

a) Kolik gramů oxidu uhličitého vznikne spálením 1 kg uhlí?

.....

b) Kolik gramů oxidu uhličitého vznikne spálením 1 kg benzínu?

.....

c) Kolik gramů oxidu uhličitého vznikne spálením 1 kg zemního plynu?

.....

Které z těchto paliv při spalování vytváří nejmenší množství oxidu uhličitého?

A hnědé uhlí B automobilový benzin C zemní plyn