

## MENA1001 Gruppe Kap. 1

### 1. Diskusjonsoppgave

Gjør Oppgave 1.4 i læreboka: Nevn en innretning som kan omgjøre en energiform til en annen. Hva er et viktig materiale for innretningen? Er det strukturelt eller funksjonelt?

	Til	Varme	Bevegelse	Kjemisk	Lys	Elektrisitet
Fra						
Varme						
Bevegelse						
Kjemisk						
Lys						
Elektrisitet						

### 2. Treningsoppgaver

Gjør Øvelsene i Kap. 1 i læreboka.

**Naturgass** består i hovedsak av metan,  $\text{CH}_4$ . Det inngår i en rekke prosesser:

Fullstendig forbrenning:  $\text{CH}_4 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ . Balansér ligningen.

Dampreforming:  $\text{CH}_4 + \text{H}_2\text{O} = \text{CO} + \text{H}_2$ . Balansér ligningen.

Shift-reaksjonen ( $\text{CO} + \text{H}_2\text{O} = \text{CO}_2 + \text{H}_2$ ) omdanner CO videre til  $\text{CO}_2$ . Hva blir summen av dampreforming og shift-reaksjonen?

### 3. Oppgave

Gjør Oppgave 1.3 i Læreboka.

## 4 Eksamensoppgave: Ny og utsatt eksamen i MENA1001 2017 H

### Oppgave 1

- Beskriv kort et strukturelt materiale (konstruksjonsmateriale) hvis egenskap er sentral i en energikonverteringsprosess.
- Beskriv kort virkemåten til et funksjonelt materiale hvis egenskap kan utnyttes i energilagring.
- Beskriv kort virkemåten til et funksjonelt materiale hvis egenskap kan utnyttes i digital datalagring.

**Gå til MENA1001 Semesterside fra forrige semester: Finn Eksamen, Oppgave 1.**

Kan den løses, eller trenger du informasjon fra andre kapitler? Hvilke?