

# Erdöl und Erdgas

① Beschreibe die Entstehung von Erdöl und Erdgas.

/ 3

---

---

② Nenne die drei führenden Erdölförderstaaten der Welt.

/ 3

---

---

③ Erdöl ist ein flüssiges Stoffgemisch.

/ 3

- a) Welche Stoffeigenschaft wird genutzt, um das Gemisch zu trennen?  
b) Wie nennt man das Trennverfahren?

---

④ Beschreibe, wie aus Erdöl Benzin und Bitumen gewonnen werden.

/ 5

---

---

---

⑤ Erkläre anhand der Entstehungsgeschichte, weshalb fossile Energieträger nicht zu den erneuerbaren Energien zählen.

/ 5

---

---

---

**Bitte umblättern.**

# Alkane - einfache Kohlenwasserstoffe

⑥ Formuliere die Reaktionsgleichung für die Verbrennung von Methan.

/ 2

- a) Wortgleichung  
b) Formelgleichung

⑦ Ergänze die Tabelle.

/ 3

Name	Summenformel	Strukturformel
Butan		
	$C_5H_{12}$	
Heptan		

⑧ Ab vier C-Atomen gibt es unterschiedliche Verknüpfungen der Atome. Diese nennt man Isomere.

/ 6

a) Zeichne die Strukturformel für 2,3 -Dimethylhexan.

b) Gib die Summenformel an:

\_\_\_\_\_

c) Welches einfache Alkan ist sein Isomer?

\_\_\_\_\_

Punkte:

/ 30

Note