

# 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