

Quiz Alkane und Alkene

Markiere bei den folgenden Fragen die richtige(n) Antworten. Wenn du alles richtig gemacht hast, ergibt sich aus den Buchstaben ein Lösungswort.

1. Das n-Alkan mit 4 C-Atomen heißt ...
 - A) Pentan. (A)
 - B) Butan. (B)
 - C) Tetran. (E)
 - D) Propan. (R)
2. Alkane können für verschiedene Dinge eingesetzt werden. Dazu zählen...
 - A) Treibstoffe, z. B. Benzin. (R)
 - B) Brennstoffe, z. B. Erdgas und Erdöl. (E)
 - C) Reinigungsmittel, z. B. Waschbenzin. (N)
 - D) Lösungsmittel. (N)
3. Die fraktionierte Destillation dient dazu, Rohöl in seine Bestandteile zu zerlegen. Vier Bestandteile von Rohöl sind...
 - A) Erdgas, Speiseöl, Heizöl, Leichtbenzin. (H)
 - B) Leichtbenzin, Schwerbenzin, Kohle, Ethan. (A)
 - C) Destilliertes Wasser, Diesel, Benzin, Heizöl. (U)
 - D) Erdgas, Leichtbenzin, Schwerbenzin, Heizöl. (S)
4. Bei der fraktionierten Destillation findet man...
 - A) ...die kurzkettigen Alkane in der Mitte des Turms, die langkettigen oben und die mittelkettigen unten. (F)
 - B) ...die kurzkettigen Alkane unten im Turm, die langkettigen in der Mitte und die mittelkettigen oben. (L)
 - C) ...die kurzkettigen Alkane oben im Turm, die langkettigen unten und die mittelkettigen in der Mitte. (T)
 - D) ...die kurzkettigen Alkane oben im Turm, die langkettigen in der Mitte und die mittelkettigen unten. (U)
5. n-Alkane sind ...
 - A) reaktionsträge. (O)
 - B) lipophil (= fettlöslich). (F)
 - C) hydrophil (= wasserlöslich). (T)
 - D) flüssig bei Raumtemperatur. (E)
6. Alkene unterscheiden sich von Alkanen in ihrer Struktur durch ...
 - A) die Kettenlänge. (U)
 - B) eine oder mehrere C-C-Doppelbindungen. (F)
 - C) die Farbe. (O)
 - D) das -en. (S)
7. Benenne das Alken mit der Summenformel C_2H_4 .
8. Ethen wird genutzt, um den Kunststoff PE herzustellen. Wofür steht die Abkürzung PE?
 - A) Polyethen (E)
 - B) Polyethan (S)
 - C) Propylethen (E)
 - D) Plastik aus Ethansäure (L)

Lösungswort: _ _ _ _ _

Quelle: lehrerfortbildung-bw.de/faecher/chemie/bs

-----Lösung-----

1. (B)

2. (A) (B) (C) (D)

3. (D)

4. (C)

5. (A) (B)

6. (B)

7. Ethen

8. (A)

Lösungswort: BRENNSTOFFE