

Aufgabe 1:

Zeichnen Sie die Strukturformeln der Bestandteile eines Fettes sowie die Struktur eines Fettes. Benennen Sie die Bestandteile mit den Trivialnamen und den korrekten IUPAC-Bezeichnungen.

Aufgabe 2:

Beschreiben Sie allgemein den Mechanismus zur Herstellung von Fetten.

Aufgabe 3:

Beim Händewaschen stellt man häufig fest, dass sich beim Benutzen von Seife farblose Rückstände im Waschbecken verbleiben. Stellen Sie einen Zusammenhang zum Thema Fette her und erklären Sie die Beobachtung.

Aufgabe 4:

Beschreiben Sie den Mechanismus der Verseifung eines Fettes.

Aufgabe 5:

Fette sind in der Natur weit verbreitet. Man unterscheidet zwischen gesättigten und ungesättigten Fetten bzw. Fettsäuren. Was ist mit dem Begriff Ungesättigkeit bei Fetten gemeint. Geben Sie jeweils ein Beispiel.

Aufgabe 6:

Um Fette Charakterisieren zu können wurden zwei charakteristische Größen eingeführt. Um welche Größen handelt es sich. Definieren Sie die Größen.

Aufgabe 7:

Worin besteht der Unterschied zwischen Fetten und Ölen?

Aufgabe 8:

In der Natur kommen Fette immer als Gemisch aus verschiedensten Triglyceriden vor. Sie erweichen daher allmählich und besitzen keinen festen Schmelzpunkt. Welcher Zusammenhang besteht zwischen dem Schmelzpunkt eines Fettes und seinem Grad der Gesättigkeit. Erklären Sie die Beziehung.