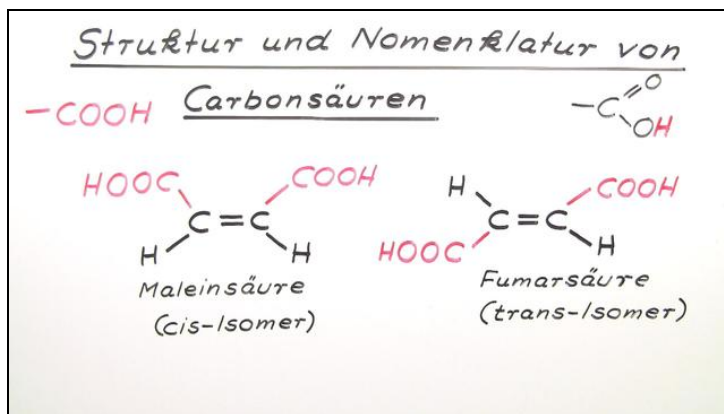




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Carbonsäuren – Nomenklatur und Struktur



- 1 Benenne die Art der Carbonsäuren.
- 2 Gib an, bei welchen der dargestellten Säuren es sich um Carbonsäuren handelt.
- 3 Nenne die systematischen Namen der Carbonsäuren.
- 4 Formuliere die Reaktionsgleichung zur Synthese von Propionsäure aus Propanal.
- 5 Leite die Namen der substituierten Carbonsäuren her.
- 6 Ermittle die zu den Carbonsäuren gehörenden Carbonsäureanhydride.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com



Benenne die Art der Carbonsäuren.

Schreibe die richtige Bezeichnung unter die Abbildungen der Carbonsäuren.

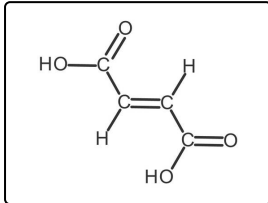
Monocarbonsäure

Tricarbonsäure

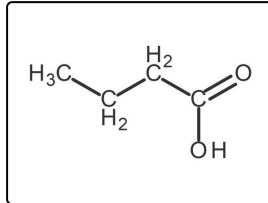
Monocarbonsäure

Dicarbonsäure

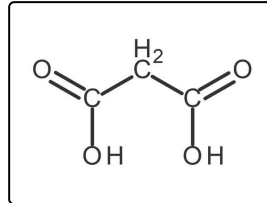
Dicarbonsäure



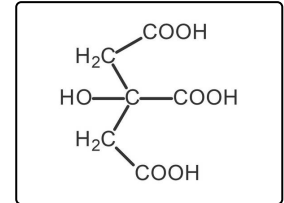
..... 1



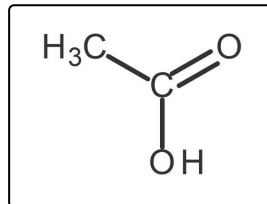
..... 2



..... 3



..... 4



..... 5



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Benenne die Art der Carbonsäuren.

1. Tipp

Zähle, wie viele Carbonsäure-Gruppen enthalten sind.

2. Tipp

mono = eins, *di* = zwei, *tri* = drei



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Benenne die Art der Carbonsäuren.

Lösungsschlüssel: 1: Dicarbonsäure // 2: Monocarbonsäure // 3: Dicarbonsäure // 4: Tricarbonsäure // 5: Monocarbonsäure

Eine einfache Einteilung der Carbonsäuren kann vorgenommen werden, indem man die Anzahl der Carbonsäure-Gruppen angibt. Carbonsäuren, die nur eine $-COOH$ -Gruppe tragen, werden als Monocarbonsäuren bezeichnet. Beispiele dafür sind die Verbindungen, die als zweites und letztes gezeigt sind.

Das als dritte gezeigte Molekül trägt zwei Carbonsäure-Gruppen, ebenso das zuerst dargestellte. Daher werden diese Verbindungen als Dicarbonsäuren bezeichnet.

Die vierte dargestellte Verbindung, die Zitronensäure, hat schließlich drei Carbonsäure-Gruppen. Daher handelt es sich um eine Tricarbonsäure.