

Liebe 9c,

anbei übersende ich euch die Materialien für die nächsten Wochen.

Bleibt gesund!

## 1. Wochenplan: Chemie 9c

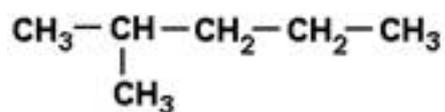
### 1. Bearbeite folgende Übungen zum Thema. Benennung der Alkane:

1. Gib die Strukturformeln der folgenden Verbindungen an:

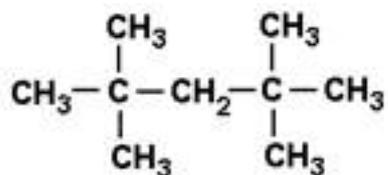
- 2,2,3,3-Tetramethylpentan
- 2,3-Dimethylbutan
- 3,4,4,5-Tetramethylheptan
- 3-Ethyl-3,4-dimethylheptan
- 4-Ethyl-2,4-dimethylheptan
- 2,5-Dimethylhexan
- 3-Ethyl-2-methylpentan
- 2,2,4-Trimethylpentan

2) Benenne die folgenden Verbindungen.

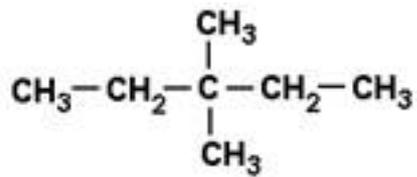
a)



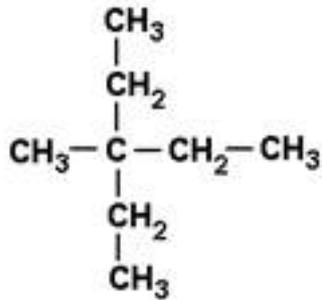
b)



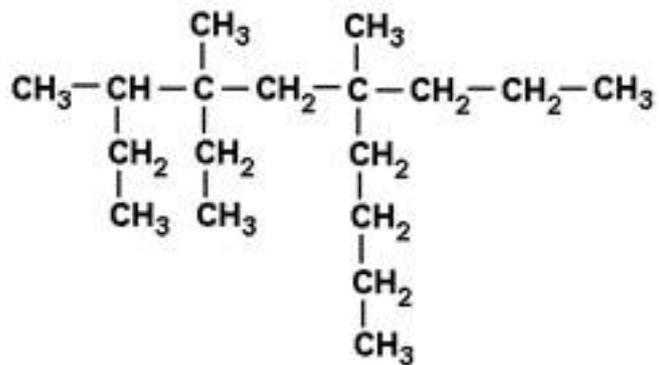
c)



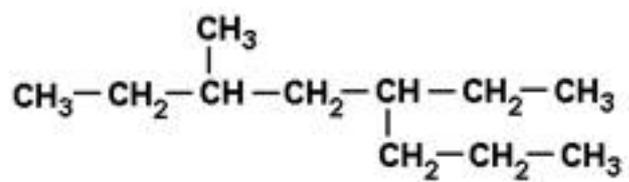
d)



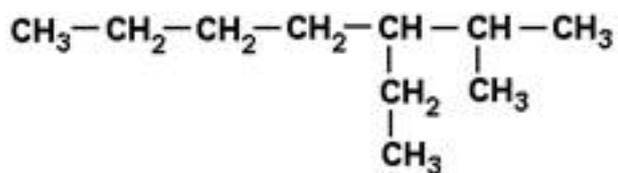
e)



f)



g)



2. Bearbeite das Arbeitsblatt Seite 19 in deinem Arbeitsheft.

## 2. Wochenplan: Chemie 9c

- Lese die Seiten 20/21 in deinem Arbeitsheft.
- Schreibe den folgenden Infotext zu Ethanol in dein Heft:

### Ethanol löst viele Stoffe:

Ethanol hat die Formel  $C_2H_5OH$ . Die funktionelle Gruppe des Ethanol-Moleküls ist die Hydroxy-Gruppe (OH-Gruppe).

Funktionelle Gruppen bestimmen die Eigenschaften von Stoffen.

Ethanol ist **hydrophil** und **lipophil**. Stoffe, die wasserfreundlich sind bezeichnet man als hydrophil. Wirken Stoffe

wasserabstoßend, nennt man diese hydrophob. Fettlösende Stoffe bezeichnet man als lipophil, fettabstoßend Stoffe als lipophob.

Ethanol ist ein wichtiges **Lösungsmittel**.

- Bearbeite anschließend die Aufgaben 1-4 auf der Seite 21 und notiere deine antworten in deinem Heft.

### 3. Wochenplan: Chemie 9c

- Lese den Text Seite 23 zum Thema „Vom Zucker zum Alkohol“.  
Übertrage dazu folgenden Text in dein Heft:

#### Die alkoholische Gärung

Der Alkohol wird den Spirituosen wie Wein oder Bier nicht einfach hinzugegeben, sondern er entsteht durch eine natürliche chemische Reaktion. Das ist sogar gesetzlich geregelt.

Vereinfacht gesagt ist die alkoholische Gärung der biologische Abbau von **Glucose** ohne Mitwirkung von Sauerstoff. Dabei wird (vor allem durch Hefepilze) der Zucker zu **Ethanol** und Kohlenstoffdioxid abgebaut. Die Ausgangsstoffe für die Alkoholsynthese sind überall zu finden: Glucose ist in allen Früchten enthalten und Hefepilze sind vielfach in der Luft verbreitet. Auch die Bedingungen des Luftabschlusses sind überall in der Natur gegeben.



- Bearbeite dazu das Arbeitsblatt Seite 22.

