

## Übung zur Nomenklatur der Alkohole

Bearbeite folgende Arbeitsaufträge **schriftlich**:

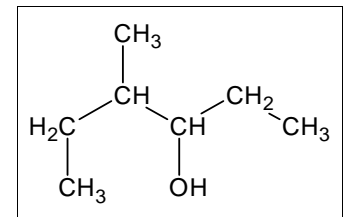
1. Wie lautet der systematische Name der Stoffgruppe Alkohole? \_\_\_\_\_

2. Erstelle die Strukturformel von 3-Methyl-1-pentanol!

3. Welcher Gruppe von Alkoholen ist diese Verbindung zu zu ordnen?

\_\_\_\_\_

4. Erstelle den systematischen Namen der folgenden Verbindung! (in der Box)



\_\_\_\_\_

5. Kennzeichne mit unterschiedlichen Farben primäre, sekundäre, tertiäre und quartäre C-Atome an der Verbindung in der Box!

6. Erstelle aus folgender Halbstrukturformel die ganze Strukturformel:  $\text{H}_3\text{C}(\text{CH}_2)_4\text{CHOHC}(\text{CH}_3)_2\text{OH}$

a). Benenne diesen Stoff

\_\_\_\_\_

b) Ordne ihn einer Untergruppe der Alkohole zu

\_\_\_\_\_

7. Die ersten 4 Alkohole heißen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8. Je nachdem, welchen Namen du verwendet hast: wie heißen entweder die systematischen Namen oder die Trivialnamen?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

9. Von Propanol gibt es 2 Strukturformeln, von Butanol 4, von Pentanol 8, von Hexanol 17 und von Decanol 507, schließlich von Eicosanol 5622109 verschiedene Strukturen. Wie werden Stoffe bezeichnet, die die gleiche Summenformel, aber verschiedene Strukturformel haben:

\_\_\_\_\_

10. Welche einfachste Struktur eines Alkohols enthält sowohl primäre wie sekundäre wie tertiäre C-Atome und mindestens eine Hydroxy-Gruppe? Zeichne und benenne nach der IUPAC-Nomenklatur!

Strukturformel

Name \_\_\_\_\_

