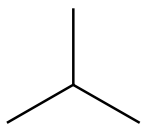
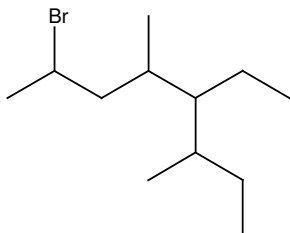


## Übungen Strukturformeln und Benennung verzweigter Alkane (Lösungen)

1. Zeichnen Sie die Strukturformel von 2-Methyl-propan (veraltet: Isopropyl).



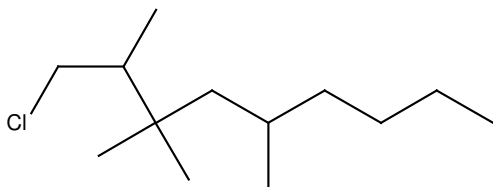
2. Ein Molekül steht hier in der Strukturformel. Schreiben Sie es in der Lewisformel und benennen Sie es.



Es heisst: **2-Brom-5-ethyl-4,6-dimethyl-octan**

3. Zeichnen Sie 1-Chlor-2,3,3,5-tetra-methyl-nonan in der Lewisformel:

Übersetzen sie es nun in die Strukturformel:



4. Alkane die eine OH-Gruppe besitzen nennt man Alkohole. Der bekannteste Vertreter dieser Verbindungsklasse ist der normale Trinkalkohol Ethanol, mit der chemischen Formel  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ .

Der Name Ethanol kommt vom zu Grunde liegenden Alkan (Ethan). Diesem wird wegen des Alkohols die Endung **-ol** angehängt. Richtigerweise müsste er eigentlich Ethan-1-ol heissen, um deutlich zu machen, an welcher Stelle sich die OH-Gruppe befindet.

Zeichnen Sie Butan-2-ol und Propan-1,3,-diol

