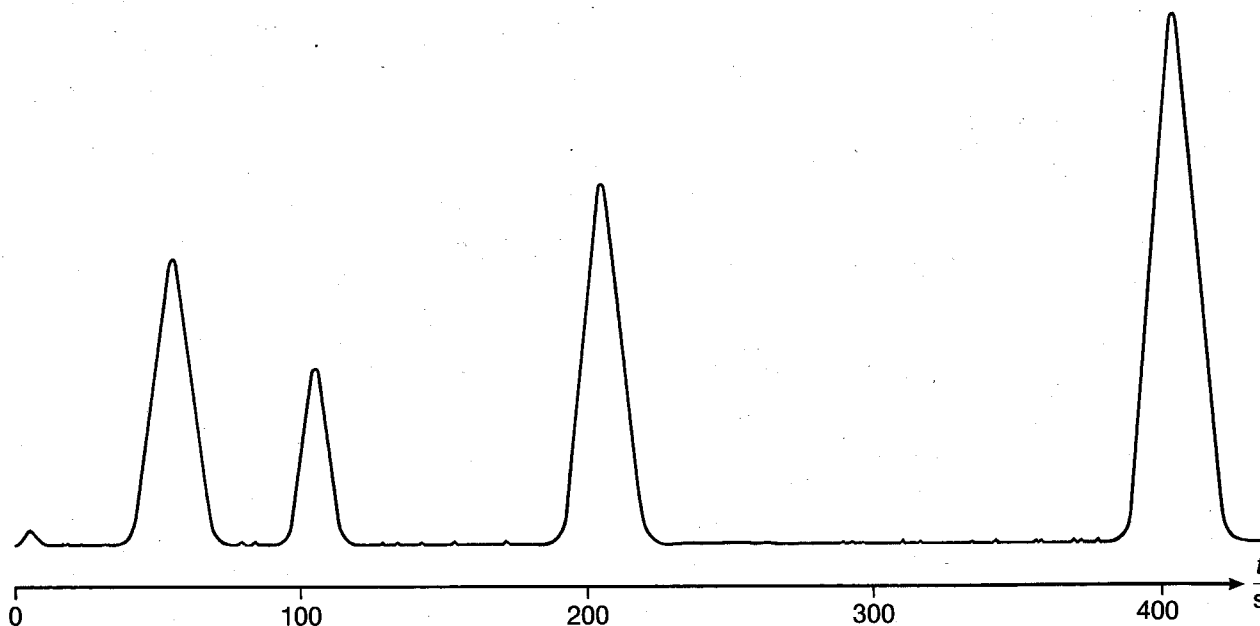
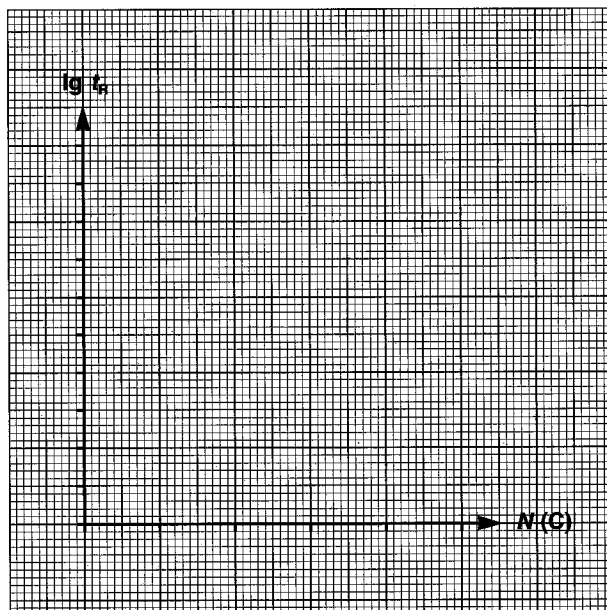


Arbeitsblatt: Auswertung eines Gas-Chromatogramms



	Peak			
	1	2	3	4
t_R in s				
$\lg t_R$				
A in mm^2				
w in %				

1. Wie kommt der kleine Peak unmittelbar nach der Injektion der Substanz zustande?



2. Bestimmen Sie die Retentionszeiten t_R für die einzelnen Peaks.

3. Bei dem Probengemisch handelt es sich um Propan, Butan und zwei weitere Alkane. Um die beiden unbekanntesten Stoffe zu identifizieren, tragen Sie in dem Diagramm $\lg t_R$ gegen die Anzahl N der C-Atome der Alkane auf.

4. a) Bestimmen Sie die Fläche A der einzelnen Peaks und berechnen Sie die Gesamtfläche.
b) Geben Sie die Massenanteile w der vier Bestandteile des Gemischs an.

Hinweis: Der Massenanteil einer Komponente des Gemischs ist proportional zum Flächenanteil des betreffenden Peaks an der Gesamtfläche.