

Задача 10-2.

В таблице даны теплоты образования Q газообразных веществ А, Б, В, Г, Д и Е.

Вещество	А	Б	В	Г	Д	Е
$Q_{\text{обр.}}, \text{ кДж/моль}$	-26,6	7,0	16,9	-53,9	0,12	11,2

При полном сгорании 1 г каждого из этих веществ образуется 1,6 л (н.у.) CO_2 и 1,286 г воды.

Плотность всех веществ при 25°C равна 0,00228 г/мл.

1. Определите молекулярные формулы веществ А, Б, В, Г, Д и Е;
2. Изобразите графические формулы веществ, соответствующие полученным молекулярным формулам;
3. Расположите вещества А, Б, В, Г, Д и Е в порядке возрастания значений $Q_{\text{сгор.}}$. Расположение веществ мотивируйте;
4. Назовите вещества А, Б, В, Г, Д и Е.