**Задача 1.**

Фрагмент цепи ДНК имеет последовательность: Т-Г-Г-А-Г-Т-Г-А-Г-Т-Т-А

Определите последовательность нуклеотидов на иРНК, антикодоны тРНК.

**Задача 2.**

Фрагмент цепи ДНК имеет последовательность: Г-Ц-Ц-Т-А-Ц-Т-А-А-Г-Т-Ц

Определите последовательность нуклеотидов на иРНК, антикодоны тРНК.

**Задача 3.**

Фрагмент цепи ДНК имеет последовательность: А-А-Ц-Г-Ц-Г-Т-Т-Т

Определите последовательность нуклеотидов на второй цепи ДНК и иРНК, антикодоны тРНК.

**Задача 4.**

В ДНК зобной железы быка содержится 29% адениновых нуклеотидов. Сколько других нуклеотидов содержится в ДНК этого органа?

**Задача 5.**

В двуцепочечной молекуле ДНК количество нуклеотидов с гуанином составляет 15% от общего числа. Каковы доли других нуклеотидов в этой молекуле?

**Задача 6.**

В молекуле ДНК на долю цитидиловых нуклеотидов приходится 18%. Определите процентное содержание других нуклеотидов в этой молекуле.

**Задача 7.**

В молекуле ДНК нуклеотидов с тимином 22%. Определите содержание нуклеотидов аденина, гуанина, цитозина в этой молекуле.

**Задача 8.**

Исследования показали, что в иРНК содержится 34% гуанина, 18% урацила, 28% цитозина, 20% аденина. Определите процентное содержание и состав азотистых оснований в участке ДНК, являющейся матрицей для данной иРНК.

**Задача 9.**

В молекуле ДНК обнаружено 880 гуанидиловых нуклеотидов, которые составляюь 22% от общего числа нуклеотидов в этой молекуле ДНК. Сколько других нуклеотидов в этой ДНК?

**Задача 10.**

Рассчитайте число водородных связей в молекуле ДНК, если известно, что число А=12, Г=20.