

НУКЛЕИНОВЫЕ КИСЛОТЫ

МБОУ СОШ №35 г.Казани

Подготовила:

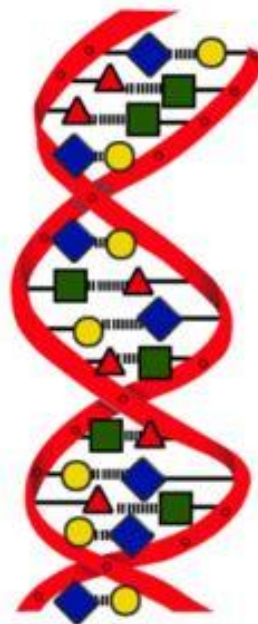
Учитель биологии 1 квалификационной категории

Сапарова К.И.

В природе существует 2 вида нуклеиновых кислот



ДНК
Дезоксирибо-
нуклеиновые
кислоты



ДНК



РНК

РНК
Рибонуклеиновые
кислоты

НУКЛЕИНОВЫЕ КИСЛОТЫ

Биополимеры
(полинуклеотиды),
состоящие из молекул-
нуклеотидов.

СТРОЕНИЕ НУКЛЕОТИДА

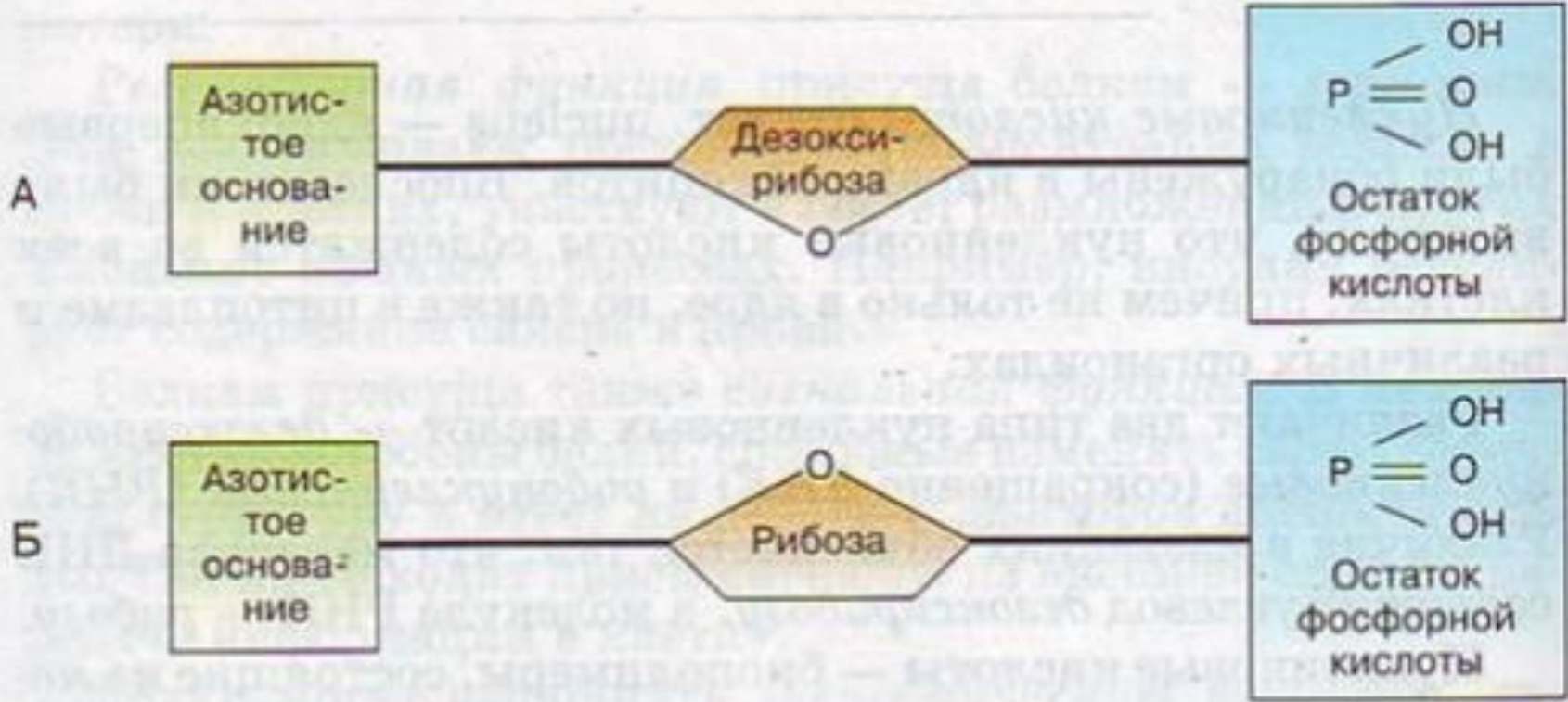


Рис. 9. Схема строения нуклеотидов — мономеров ДНК (А) и РНК (Б)

АЗОТИСТЫЕ ОСНОВАНИЯ ДНК

1. Аденин (А)
2. Гуанин (Г)
3. Цитозин (Ц)
4. Тимин (Т)

ПРИНЦИП КОМПЛИМЕНТАРНОСТИ

Аденин – Тимин

Цитозин - Гуанин

АЗОТИСТЫЕ ОСНОВАНИЯ РНК

1. Аденин (А)
2. Гуанин (Г)
3. Цитозин (Ц)
4. Урацил (У)

ПРИНЦИП КОМПЛИМЕНТАРНОСТИ

Аденин – Урацил

Цитозин - Гуанин

ПОСТРОЙТЕ 2-Ю ЦЕПОЧКУ ДНК

1. А-Т-Т-Г-А-Ц-А-Г-Т-Ц
2. Ц-Ц-Ц-А-Т-Г-Т-А-А-Т

ПОСТРОЙТЕ КОМПЛИМЕНТАРНУЮ ЦЕПЬ РНК

1. А-У-У-Г-Ц-А-У-Ц-Г
2. У-Г-Ц-Ц-Ц-А-Г-Ц

ТИПЫ РНК

1. Рибосомные (рРНК) – обеспечивают синтез белка из аминокислот
2. Транспортные (тРНК) – доставляют аминокислоты к месту «сборки» белка (рибосомы)
3. Информационные (иРНК) – считывают информацию ДНК

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

1. Параграф 1.6. – знать все определения, отличия ДНК от РНК.