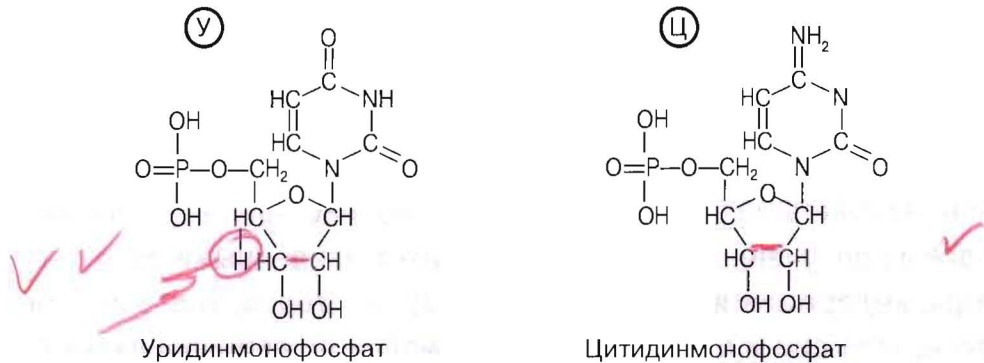


Пиримидиновый класс



Пуриновый класс

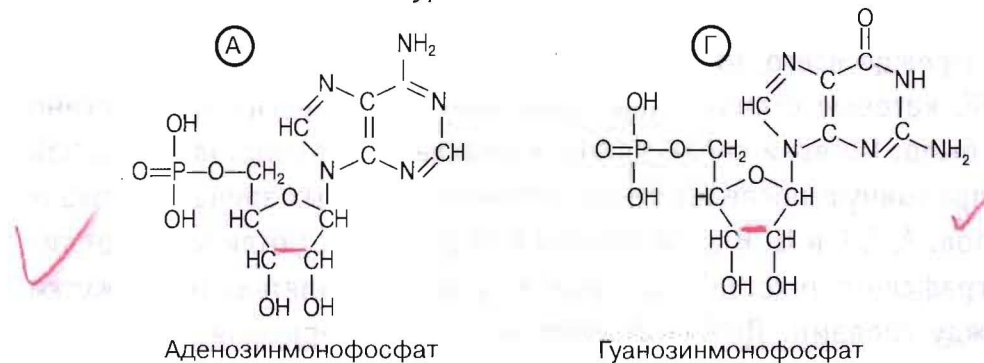


Рис. 6. Полные химические формулы мономерных звеньев РНК-нуклеотидов (называемых также нуклеозидмонофосфатами, сокращенно НМФ). Сверху приведены пиримидиновые нуклеотиды (У и Ц), а снизу — пуриновые (А и Г). Нуклеотиды, входящие в состав ДНК, отличаются тем, что у них вместо правой нижней группы ОН стоит просто Н. Поэтому ДНКовые нуклеотиды называют дезокси-нуклеозидмонофосфатами и обозначают как дНМФ. Кроме того, в ДНК вместо уридинового нуклеотида входит тимидиновый, у которого верхняя СН-группа в кольце заменена на группу ССН₃.

положенную между генами (эту последовательность называют промотором), и, двигаясь вдоль гена, снимает с него копию в виде молекулы РНК.

Молекула рибонуклеиновой кислоты, что и скрывается за сокращением РНК, весьма сходна по своему химическому строению с молекулой дезоксирибонуклеиновой кислоты, то есть ДНК. Она тоже представляет собой полимерную цепочку, построенную из мономерных звеньев — нуклеотидов. Как и ДНК, РНК строится из нуклеотидов четырех типов. Их химические формулы, которые,