Фамилия, имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Нуклеиновые кислоты**

1. Какой сахар входит в состав молекулы ДНК

а) триозы б) тетрозы в) пентозы г) гексозы

2. Закономерность соотношения Аденина к Тимину, Гуанина к Цитозину получило название

а) правило Ньюиса б) правило Чаргаффа

в) правило Геккеля г) правило Уотсона

3. Аденин с Тимином в двухцепочечной молекуле ДНК соединяется

а) одной водородной связью б) двумя водородными связями

в) тремя водородными связями г) четырьмяводородными связями

4. Какие связи образуются между нуклеотидами Г (гуанином) в одной цепи молекулы ДНК и нуклеотидами Ц (цитозином) во второй цепи

а) две пептидные б) три ионные

в) три водородные г) одна пептидная

5. Сколько полинуклеотидных нитей входит в состав двух молекул ДНК

а) одна б) две в) три г) четыре

6. К пиримидиновым азотистым основаниям, входящим в состав ДНК, относятся

а) аденин и тимин б) урацил и цитозин

в) аденин и гуанин г) цитозин и тимин

7. Если цепь ДНК содержит 34 % нуклеотидов А, то чему должно равняться количество Г?

а) 34 %    б) 32 %      в) 16 %    г) 68 %.

8. ДНК в клетках присутствует в

а) только в ядре б) в рибосомах

в) в комплексе Гольджи и в цитоплазме г) в ядре, пластидах и митохондриях

9. Азотистые основания, производные пурина

а) аденин и тимин б) тимин и цитоцин

в) аденин и гуанин г) урацил

10. Сколько пар нуклеотидов составляет один оборот спирали молекулы ДНК

а) 3 пары нуклеотидов б) 6 пар нуклеотидов

в) 10 пар нуклеотидов г) 12 пар нуклеотидов

11. Какое количество водородных связей во фрагменте ДНК - АТГГАТАГТЦЦТАТГТЦ:

а) 16 б) 34 в) 17 г) 41

12. Нуклеиновые кислоты впервые открыты

а) Н.И.Вавиловым б) Ф. Мишером

в) Т. Морганом г) С.С.Четвериковым

13. Какими свойствами обладает молекула РНК

а) способна к редупликации б) лабильна

в) стабильна г) является двойной спиралью

14. Какое из перечисленных соединений не входит в состав РНК

а) рибоза б) остаток фосфорной кислоты

в) урацил г) тимин

15. Сколько видов нуклеиновых кислот существует в природе

а) одна б) две в) четыре г) множество