

15. RNA 分子最主要的有信使 RNA、_____RNA 和 _____RNA 三种类型。
16. DNA 复制的基本规律包括_____和_____。
17. 染色体结构变异可分为 4 种类型：缺失、_____、倒位、_____。

三、名词解释题：本大题共 5 小题，每小题 4 分，共 20 分。

18. 遗传学
19. 转录
20. 基因型频率
21. 分子进化
22. 质量性状

四、简答题：本大题共 6 小题，每小题 5 分，共 30 分。

23. 请简述有丝分裂的主要特点。
24. 请简述核酸的化学组成。
25. 请简述缺失的概念及其产生的原因。
26. 请简述染色体畸变与基因突变的联系与区别。
27. 请简述莱昂假说的主要论点。
28. 请简述五种基因工程的载体。

五、论述题：本大题共 2 小题，每小题 8 分，共 16 分。

29. 论述减数分裂的遗传学意义。
30. 举例论述诱变在植物育种方面的应用。