

* 说明：全部答题包括填空、选择题必须答在考点下发的答题纸上，否则，一律无效。

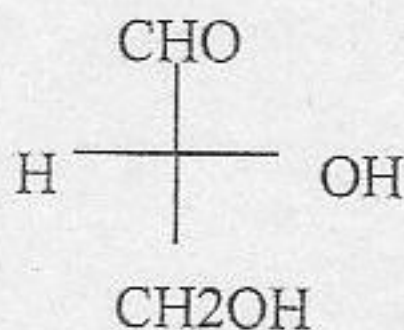
试题名称：

生物化学

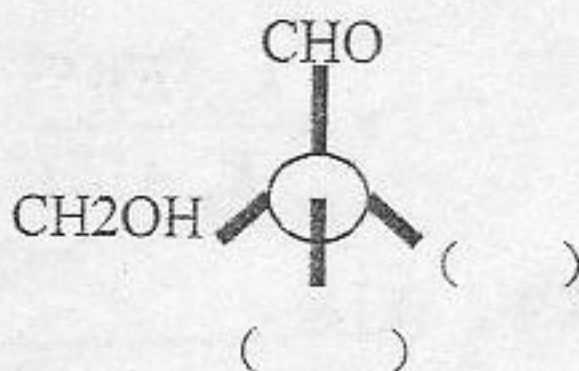
一、填空（每小题3分，共60分）

1、生物分子由碳骨架和与之相连的化学官能团组成。糖类分子含有的官能团包括 _____、_____；蛋白质分子含有的官能团包括 _____、_____、_____、_____等。

2、D-(+)甘油醛的投影式如下 A，请在纽曼投影式 B 中填空。

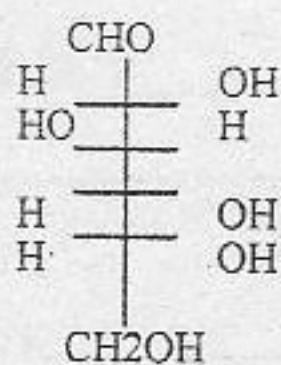


A



B

3、D-葡萄糖的 Fischer 投影式如下，请在括号中画出 α -D-吡喃葡萄糖的椅式构象。



()

4、将丙酮、水、乙醇三种溶剂按单糖分子在其中的溶解度从小到大排列：_____、_____、_____。单糖分子的羰基被_____形成糖醇，被_____形成糖酸。寡糖分子是多个单糖分子通过_____键相连形成的。

5、糖蛋白中能够与寡糖以 N-糖肽键相连的氨基酸残基是_____，以 O-糖肽键相连的氨基酸残基是_____、_____等。蛋白质分子中残基间的共价键包括主链上的键和侧链_____残基间的_____键。

6、组成蛋白质的标准氨基酸有_____种。其中，不含手性碳的是_____。将 Val、Glu、Asn、Thr 四种氨基酸按侧链的极性从小到大排序。