

2022年湖北省宜昌市化学中考试题含解析

1.

用化学用语填空：

(1) 氟元素 _____。

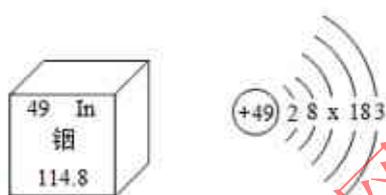
(2) 2个铝原子 _____。

(3) 葡萄糖 ($C_6H_{12}O_6$) 在酶的催化作用下，与氧气反应可生成二氧化碳和水，该反应的化学方程式是 _____。

2.

化学发展史上，中国科学家取得了很多伟大成就。

(1) 国际标准贡献者：张青莲教授主持测定了铟的相对原子质量的新值，被采用为国际新标准。铟元素的原子结构示意图和在周期表中信息如图所示。



①图中 $x=$ _____，铟原子形成的铟离子是 _____（填符号）。

②铟位于元素周期表中第 _____ 周期，相对原子质量为 _____。

(2) 磷的最早发现者：西汉刘安在《淮南子》中写到：“老槐生火，久血为磷。”描写的是磷自燃，请写出磷自燃的化学方程式 _____。

(3) 制碱工业先驱者：侯德榜发明了“侯氏联合制碱法”，其中一个反应是将碳酸氢钠煅烧生成纯碱、二氧化碳和水，该反应的化学方程式为 _____。

3.

氯化钠是食盐的主要成分。电影《闪闪红星》讲述了潘东子给山上红军送盐的故事。

(1) 藏盐：潘东子将食盐水吸在棉衣内给红军送盐。每人每天约需 3—5g 食盐，假设潘东子的棉衣可吸 1000g 水配成的食盐水，则 $3^{\circ}C$ 时潘东子上山一次所携带的食盐，最多可以满足 _____ 名红军战士一天所需 ($3^{\circ}C$ 时，氯化钠的溶解度约为 35.7g)。

(2) 取盐：为取出食盐，潘东子将吸有食盐的棉衣放进水里，揉一揉，搓一提，其目的是 _____。然后，把得到的“水”倒进锅里煮干，这种获得食盐的方法是 _____。

4.