11. 某物质水溶液呈弱酸性；向该溶液中滴加$AgNO_3$溶液，生成浅黄色沉淀. 该物质是

A. KBr　　B. NH_4Br　　C. NH_4Cl　　D. NaCl

12. 下列有机物分子中，既含有醛基又含有羟基的是

A. 丙醛　　B. 葡萄糖　　C. 甲酸乙酯　　D. 苯酚

13. 下列反应发生后，溶液中阳离子浓度会明显增加的是

A. 锌片放入硫酸铁溶液中　　B. 锌片放入硫酸铜溶液中

C. 铜片放入氢氧化钠溶液中　　D. 铜片放入稀硫酸溶液中

14. 碳酸氢铵受热分解为吸热反应，其化学方程式为：

$$NH_4HCO_3(s) \overset{\triangle}{\rightleftharpoons} NH_3(g)+H_2O(g)+CO_2(g)$$

在密闭状态下，反应达到平衡后，为防止碳酸氢铵进一步分解可采取的措施是

A. 升高温度　　B. 降低压强　　C. 增加压强　　D. 减少水蒸气浓度

15. 碱性锌锰电池在生活中应用广泛，电池总反应可表示为：

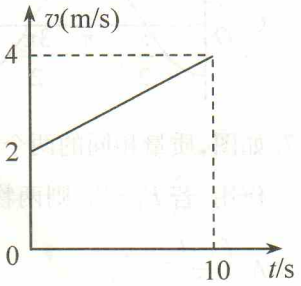
$$Zn+2MnO_2+2H_2O=2MnOOH+Zn(OH)_2$$

该电池工作时，负极上的反应物是

A. MnOOH　　B. $Zn(OH)_2$　　C. MnO_2　　D. Zn

二、填空题：16～26 小题，共 57 分. 其中第 16～19 小题每小题 6 分，第 20～26 小题每空 3 分.

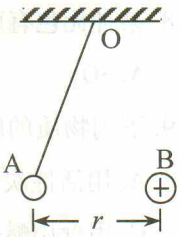
16. 质量 m 和速度大小 v 均相同的两个运动物体，在光滑水平面上相向碰撞. 碰撞后，两物体总动能可能的最大值为_____，可能的最小值为_____.



17. 在一次利用单摆测量重力加速度的实验中，测得悬线长为 0.99m，摆球直径为 0.02m. 若摆球完成 50 次全振动所用时间为 100s，此次实验所测得的重力加速度大小 $g=$_____m/s^2.（取 $\pi=3.14$，结果保留 3 位有效数字）

18. 一质点做匀加速直线运动的速度-时间图像如图所示. 在 0～10s的时间内，该质点的加速度大小 $a=$_____m/s^2，平均速度大小 $\bar{v}=$_____m/s，位移大小 $s=$_____m.

19. 一质量为 m、电荷量为 q 的小球 A 用细线悬挂于 O 点，用一电荷量为 Q 的正点电荷 B 靠近 A 球. 平衡后，A 球和点电荷 B 恰在同一水平面上，相距为 r，如图所示. 则 A 球所带电荷的符号为_____（填"正"或"负"）。已知静电力常量为 k，重力加速度大小为 g，则平衡时悬线的张力大小 $T=$_____.



20. 反应 $C+4HNO_3(浓) \overset{\triangle}{=} CO_2\uparrow+4NO_2\uparrow+2H_2O$ 的氧化产物为_____；若生成 44.8L NO_2 气体（标准状况），参加反应的还原剂的质量是_____g.