

准考证号 _____ 姓名 _____ 毕业学校 _____ 考点 _____

2018 年河南省中招理化生实验操作考试试卷（四）

考前必读：1. 本试卷含物理、化学、生物实验题各一题，考试时间 15 分钟，满分 30 分。

2. 考生应独立按要求完成实验。在操作过程中要注意安全。

实验器材：化学 蒸馏水（细口瓶）、氯化钠（广口瓶）、托盘天平（已调平）、镊子、烧杯（100 mL）、量筒（50 mL）、药匙、玻璃棒、胶头滴管（放在无水的烧杯中）、试管刷、贴有“2% 氯化钠溶液”标签的试剂瓶、贴有“回收氯化钠”的烧杯（100 mL）、纸片、称量纸（大小质量相同）、污物杯、抹布。

物理 一节干电池、电压表、开关、导线若干。

生物 载玻片、盖玻片、吸水纸、纱布、滴管、镊子、单面刀片、解剖针、清水、黄瓜段（已刮掉表皮）。

实验内容：

1. 化学实验题：配制 50 g 溶质质量分数为 2% 的氯化钠溶液（16 分）

(1) 计算：配制 50 g 溶质质量分数为 2% 的氯化钠溶液所需氯化钠的质量为 _____ g，水的体积 _____ mL。（2 分）

(2) 称量：用托盘天平（已调平）称取所需的氯化钠（称量结果向老师展示），倒入烧杯中。（5 分）

(3) 量取：用量筒量取所需的蒸馏水（量取的结果要向老师展示）。（5 分）

(4) 溶解。（2 分）

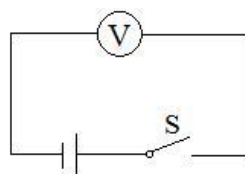
(5) 装瓶：将配制好的溶液倒入贴有“2% 氯化钠溶液”标签的试剂瓶中，放回原处。（2 分）(6) 整理实验台。

2. 物理实验题：用电压表测量干电池两端的电压（6 分）

(1) 连接如图所示的电路。（4 分）

(2) 干电池两端的电压为 _____ V。（2 分）

(3) 整理器材。



3. 生物实验题：制作黄瓜表层果肉细胞临时装片（6 分）

(1) 准备。（2 分）

(2) 取材。（2 分）

(3) 盖盖玻片。（2 分）

(4) 将黄瓜放回原处，玻片洗净复位。

4. 整理实验器材（2 分）

准考证号 _____ 姓名 _____ 报名序号 _____
 监考教师 _____ 副主监考 _____ 实验总得分 _____

2018年河南省中招理化生实验操作考试试卷评分表（四）

1. 化学实验题：配制 50 g 溶质质量分数为 2 % 的氯化钠溶液（16 分）

评分要点			分值	扣分
(1)	计算	配制 50 g 溶质质量分数为 2 % 的氯化钠溶液所需氯化钠的质量 1 g（1 分）；水的体积 49 mL（1 分）。	2	
(2)	称量	1. 检查天平是否平衡，在调好的天平两端各放一张称量纸（1 分），用镊子拨动游码（若用镊子拨不动游码时，可以用手，不扣分）（1 分），用药匙取氯化钠，称取 1.0 g（无撒落）（1 分），瓶塞倒放，用后盖上瓶塞，放回原处，标签向操作者（称量的结果要向老师展示）（1 分）。 2. 将称好的氯化钠放入烧杯中，游码拨回零处，将托盘天平复位（1 分）。	5	
(3)	量取	向量筒中倒水至接近 49 mL 处（标签向手心，无滴洒，倒入液体在 46 mL 以上）（1 分），量筒放平稳，用胶头滴管逐滴滴加水至 49 mL 刻度处（胶头滴管垂直悬空、不能伸入量筒或接触量筒，无滴洒）（1 分）。读数时视线与凹液面最低处保持水平（1 分），瓶塞倒放，用后盖上瓶塞，放回原处，标签向操作者（1 分），量取的结果要向老师展示（1 分）。	5	
(4)	溶解	将量好的水从量筒嘴倒入盛有氯化钠的烧杯里（1 分），用玻璃棒搅拌，直到完全溶解，不要有连续碰撞声（1 分）。	2	
(5)	装瓶	将配制好的氯化钠溶液从烧杯嘴倒入标有“2 % 氯化钠溶液”标签的试剂瓶中（1 分），瓶塞倒放，用后盖上瓶塞，放回原处，标签向操作者（1 分）。	2	

2. 物理实验题：用电压表测量干电池两端的电压（6 分）

评分要点			分值	扣分
(1)	连接电路	要求操作规范，连线正确。 连接电路前没有摆放器材的，扣 1 分。 连接电路时，开关没有断开的，扣 1 分。 闭合开关前没有检查电路的，扣 1 分。 电压表量程选错的，扣 1 分。 电压表正负接线柱接反的，扣 1 分。 电路连成后，若闭合开关电压表无示数，经监考教师检查连线正确，确属器材问题的，不扣分。若因导线连接造成断路的，属于操作失误，扣 1 分。 4 分扣完为止。	4	
(2)	实验测量	要求电压表的示数记录正确。若读数错误，扣 2 分。	2	

3. 生物实验题：制作黄瓜表层果肉细胞临时装片（6 分）

评分要点			分值	扣分
(1)	准备	用洁净的纱布把载玻片和盖玻片擦拭干净（不擦拭扣 1 分）；用滴管在载玻片中央滴 1-2 滴清水（不滴扣 1 分）。	2	
(2)	取材	用单面刀片轻轻刮取少许黄瓜表层果肉（刮取的不是表层果肉扣 1 分），用刀片或解剖针将刮取的黄瓜表层果肉均匀地涂抹在载玻片上的水滴中（没有涂抹动作扣 1 分）。	2	
(3)	盖盖玻片	用镊子夹起盖玻片（不用镊子扣 1 分），使它的一边先接触载玻片上	2	