

岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题

生物试题一 练习使用显微镜

考试要求：能独立规范操作显微镜，能将标本移动到视野中央并看到清晰的物像

实验器材：显微镜，“上”字玻片标本，擦镜纸

(学生考查过程中不记录现象，由考评员根据学生操作情况记分)

岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题

生物试题二 观察种子的结构、绘结构图

考试要求：能独立地对种子结构进行有序的观察；能说出种子的结构；绘制任一种子结构

图。

实验器材：浸软的菜豆（蚕豆）种子和玉米种子，刀片，镊子，放大镜，滴管，稀碘液，解剖盘，白纸。

(学生考查过程中不记录现象，由考评员根据学生操作情况记分)

岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题

生物试题三 制作洋葱鳞片叶内表皮细胞临时装片

考试要求：能独立规范制作洋葱鳞片叶内表皮细胞的临时装片

实验器材：洋葱鳞片叶，清水，稀碘液，镊子，滴管，纱布，吸水纸，载玻片，盖玻片

(学生考查过程中不记录现象，由考评员根据学生操作情况记分)

岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题

生物试题四 用显微镜观察人血永久涂片

考试要求：能独立操作显微镜，在视野中清晰看到人血涂片中的血细胞，并能说出其中一种血细胞的名称。

实验器材：显微镜，人血永久涂片

(学生考查过程中不记录现象，由考评员根据学生操作情况记分)

岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题

生物试题五 模拟生男生女机会均等

考试要求：操作次数 10 次（至少）。每次操作完及时记录后，按要求将围棋子放回原桶摇匀，实验操作结束后计算出概率。

实验器材：小塑料桶（不透明）2 个，黑色围棋子（代表 Y 染色体）10 枚，白色围棋子（代表 X 染色体）30 枚，白纸每人一张（记录）。

(本试题由 2 名同学合作，并作好记录，计算出概率；由考评员根据学生操作情况记分)

岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题

生物试题六 测定反应速度

考试要求：理解实验目的，能科学获取实验数据，并根据实验数据得出实验结论。

实验器材：刻度尺子，铅笔，A4 白纸。

(本试题由 2 名同学合作，考评员根据学生操作的规范性、实验结果记分)

岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题

物理试题一 用刻度尺测量物体的长度

考试要求:

1. 观察刻度尺，看零刻度是否磨损，记录下刻度尺的量程和分度值。
2. 所测长度均以“厘米”作单位。
3. 用毫米刻度尺和三角板测硬币的直径，记录要求同上。
4. 将所测数据及处理结果交监考老师。

实验器材：毫米刻度尺 1 把、三角板 2 个、9 年级语文课本 1 本、1 圆硬币 1 个、圆锥体 1 个、垫木 1 块、白纸每人 1 小张（记录）。

测量结果：

	第一次	第二次	第三次	平均值
课本宽				
硬币直径				

岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题

物理试题二 串联电路中各处的电流有什么关系

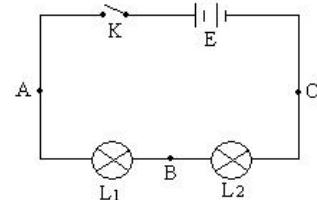
考试要求:

1. 按照电路图连接电路。
2. 用电流表测出 A、B、C 三点的电流并记录数据。
3. 比较三个数据后得出结论，将实验数据和结论交监考老师。

实验器材：电池盒 2 个，1 号干电池 2 节，2.5V 小灯泡 2 只，小灯座 2 个，开关 1 个，0-0.6-3A 电流表 1 只，导线若干、白纸每人 1 小张（记录）。

测量结果：

A 点电流	B 点电流	C 点电流
结 论		



岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题

物理试题三 用天平测量固体的质量

考试要求:

1. 正确使用天平测量物体的质量。
2. 将实验数据和结论交监考老师。

实验器材：天平和砝码 1 组，小石头或小铜块 1 块、白纸每人 1 张（记录）。

测量结果： $m = \underline{\hspace{2cm}}$ g

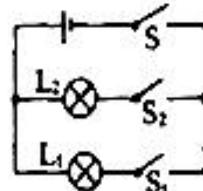
岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题

物理试题四 连接并联电路

考试要求:

1. 根据电路图（如图所示），连接成并联电路。
2. 断开和闭合开关 S，观察它控制电路的情况。并记录实验现象。
3. 闭合开关 S 后，只断开开关 S_1 ，观察它控制电路的情况，并记录实验现象。
4. 闭合开关 S 后，只断开开关 S_2 ，观察它控制电路的情况，并记录实验现象。
5. 将实验记录交监考老师。

实验器材：二节电池盒（带干电池 2 节），小灯泡 2 只，灯座 2 个，开关 3 个，导线若干。



岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题

物理试题五 测量小灯泡的功率

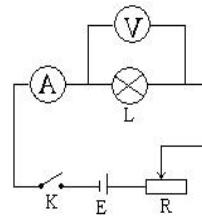
考试要求:

1. 按照电路图连接电路。
2. 调节变阻器滑片，测量出当小灯泡两端的电压等于灯泡的额定电压（额定电压灯泡上已标定、选 2.5V）时电路中的电流值（只测一次）。
3. 根据实验数据计算出小灯泡的额定功率，并将数据和结论交监考老师。

实验器材: 三节电池盒（带干电池 3 节），开关 1 个、2.5V 的小灯泡 1 只、电流表、电压表、滑动变阻器各 1 只、导线若干、白纸每人 1 小张（记录）。

测量结果:

额定电压/V	电流/A	额定功率/W



岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题

物理试题六 用温度计测量温水的温度

考试要求:

1. 观察温度计，记录温度计的量程、分度值。
2. 估测温水的温度。
3. 用温度计测量温水的温度，记录实验结果。

实验器材: 温度计一支，烧杯（100mL）一只，温水适量，抹布、白纸每人 1 小张（记录）。

测量结果:

温度计的量程	温度计的分度值	估计温度	实测温度

岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题

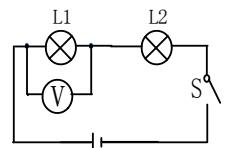
物理试题七 串联电路中的电压规律

考试要求:

1. 按图示要求连好电路。
2. 用电压表测出 L_1 、 L_2 灯两端的电压，记入表格中。用电压表测出 L_1 、 L_2 灯两端的总电压，记入表格中。
3. 根据实验数据，找出串联电路中的电压规律，写出结论。

实验器材: 三节电池盒（带干电池 3 节），小灯座 2 个、小灯泡 2 只（灯泡规格不同），电压表 1 只，开关 1 个，导线若干、白纸每人 1 小张（记录）。

测量结果:



灯泡 L_1 两端的电压/V	灯泡 L_2 两端的电压/V	灯泡 L_1 、 L_2 两端的总电压/V
结 论		

岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题

物理试题八 研究滑动摩擦力与压力的关系

考试要求:

1. 能读出弹簧测力计的量程、分度值。
2. 用弹簧测力计拉动木块在水平长木板上匀速运动，读出示数。
3. 分析归纳出滑动摩擦力与压力大小的关系。

实验器材: 长木板 1 块，木块 1 个，弹簧测力计 1 个，砝码 1 盒、白纸每人 1 小张（记录）。

测量结果:

次数	压力情况	弹簧测力计示数 F/N
1		
2		
3		
结 论		

岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题

化学试题一 酸的化学性质

考试要求: 1. 用 pH 试纸测出稀盐酸的 pH。

2. 使稀盐酸跟石蕊试液作用。

3. 向一小试管里加入少量碳酸钠粉末, 再加入少量稀盐酸。

将上述实验中测得的 pH 及所观察到的实验现象书面报告监考老师。

实验器材: pH 试纸及标准比色卡、稀盐酸、石蕊试液、小试管、碳酸钠粉末、药匙、表面皿、玻璃棒、白纸每人 1 小张 (记录)

	1. 稀盐酸的 pH 值	2. 稀盐酸跟石蕊试液作用	3. 碳酸钠粉末, 再加入少量稀盐酸
实验现象或反应方程式			

岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题

化学试题二 二氧化碳的制取和性质

考试要求:

1. 二氧化碳的制取: 用大理石 (2~3 块) 与稀盐酸反应来制取二氧化碳, 用集气瓶收集一瓶二氧化碳 (集气时间约 1 分钟即可)。

2. 二氧化碳的性质: 取一支小试管, 注入少量澄清的石灰水, 通入二氧化碳, 将观察到的实验现象书面报告监考老师。

实验器材: 二氧化碳发生装置 1 套、试管 (大、小各一)、带导管的橡皮塞、试管架、集气瓶、铁架台、澄清石灰水、大理石、稀盐酸

岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题

化学试题三 用量筒量取 20mL 粗盐水过滤

考试要求: 1. 制作过滤器, 组装过滤装置;

2. 选择合适的量筒量取 20mL 粗盐水;

3. 过滤粗盐水。

实验器材: 漏斗、小烧杯 2 个、量筒 (10mL、50mL)、胶头滴管、铁架台 (带铁圈)、滤纸、玻璃棒、粗盐水 (瓶装)。

(学生考查过程中不记录现象, 由考评员根据学生操作情况记分)

岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题

化学试题四 盐的化学性质

考试要求: 1. 向试管里放入一根洁净无锈的铁钉, 倒入硫酸铜溶液 (可先放置 3~4 分钟, 进行下面的实验, 待后观察)。

2. 分别向盛氯化钡、氯化钾溶液的试管里各滴加几滴稀硫酸。

3. 向盛氢氧化钠溶液的试管里滴加几滴氯化铁溶液。

将上述实验中所观察到的实验现象书面报告监考老师。

实验器材: 试管 4 支、试管架、镊子、铁钉、硫酸铜溶液、氯化钾溶液、稀硫酸、氢氧化钠溶液、氯化铁溶液

岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题 化学试题五 氧气的制取

考试要求:

1. 用高锰酸钾（取两药匙）来制取氧气；
2. 用排水法收集一瓶氧气。

实验器材: 用高锰酸钾来制取氧气的实验装置

(学生考查过程中不记录现象，由考评员根据学生操作情况记分)

岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题 化学试题六 用量筒取液并给液体加热

考试要求: 1. 用量筒取氯化钠溶液 4mL；

2. 将量好的溶液倒入试管中，用酒精灯加热至沸腾。

实验器材: 10mL 量筒、试管、试管夹、酒精灯、氯化钠溶液、水、火柴

(学生考查过程中不记录现象，由考评员根据学生操作情况记分)

岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题 化学试题七 金属活动性顺序探究实验

考试要求: 1. 取镁、锌、铁、铜四种金属分别跟稀盐酸反应；

2. 观察实验现象，比较反应的剧烈程度；
3. 判断出这四种金属的活动性顺序。

将观察到的实验现象及得出的结论书面报告监考老师。

实验器材: 四种金属：镁、锌、铁、铜，稀盐酸、试管、试管架、镊子、白纸每人 1 小张（记录）

	镁跟稀盐酸反应	锌跟稀盐酸反应	结论
现象或反应方程式			
	铁跟稀盐酸反应	铜跟稀盐酸反应	
现象或反应方程式			

岳阳市市区初中学业水平考试实验操作考查试题 化学试题八 配制 50g 质量分数为 5% 的氯化钠溶液

考试要求: 1. 计算所需氯化钠的质量和水的体积；

2. 用天平称出氯化钠，用量筒量出水；
3. 把氯化钠溶于水中。

实验器材: 托盘天平及砝码、烧杯、药匙、量筒、滴管、玻璃棒、氯化钠、水、白纸每人 1 小张（记录）。