附件：2023年淮北市初中学业水平实验操作考试试题

**一、九年级初中学业水平实验操作考试试题及评分细则**

学校 姓名 准考证号 组号 座位号

2023年淮北市初中学业水平实验操作

物理试题

**实验一、用天平测固体的质量**

**试题说明：**

1. 正确使用天平测量物体（固体）的质量。
2. 将有关数据正确记入实验记录单(记录时均需按科学方法进行估读)。

**实验器材：**

200克托盘天平一台，砝码一盒（含镊子一个），被测物体（形状不规则）一个。

**实验记录单**

**用天平测固体的质量**

|  |  |
| --- | --- |
| **砝码质量/g** | **游码示数/g** |
|  |  |

学校 姓名 准考证号 组号 座位号

2023年淮北市初中学业水平实验操作

物理试题

**实验二、用弹簧测力计、刻度尺测斜面的机械效率**

**试题说明：**

1、正确使用弹簧测力计测出木块的重力。

2、正确使用弹簧测力计测出木块沿斜面向上做匀速直线

运动时所受的拉力。

3、正确使用刻度尺测量斜面的长和高

4、将有关数据正确记入实验记录单(记录时均需按科学方法进行估读)。

**实验器材：**

弹簧测力计（分度值0.1N）一个、刻度尺（米尺）一把（0刻度在端线上）、斜面一个、木块（带有小钩）一个。

**实验记录单**

**用弹簧测力计、刻度尺测斜面的机械效率**

**1、实验原理：**

**2、测量记录：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **木块的重力G/N** | **弹簧测力计的示数F/N** | **斜面的长度****L/cm** | **斜面的高度****h/cm** |
|  |  |  |  |

学校 姓名 准考证号 组号 座位号

2023年淮北市初中学业水平实验操作

物理试题

**实验三、用伏安法测小灯泡正常工作时的电阻**



**试题说明：**

 1、按电路图正确连接电路。

2、移动滑动变阻器的滑片，测出小灯泡正常发光时的电流。

3、在记录单上记录数据(记录时均需按科学方法进行估读)。

4、表格中电阻的计算结果保留一位小数

**实验器材：**

学生电源（4.5V）一个、小灯座一个、小灯泡（额定电压2.5V）一个、滑动变阻器一个（20Ω，滑片处于中间位置）、开关（闭合状态）一个、电流表（选用0～0.6A）、电压表(选用0～3V)、导线（两端带插片）若干根、小螺丝刀一把。

**实验记录单**

**用伏安法测小灯泡正常工作时的电阻**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **电压U/V** | **电流I/A** | **电阻R/Ω** |
|  |  |  |

学校 姓名 准考证号 组号 座位号

2023年淮北市初中学业水平实验操作

物理试题

**实验四、用伏安法测小灯泡的额定功率**



**试题说明：**

 1、按电路图正确连接电路。

2、移动滑动变阻器的滑片，测出小灯泡正常发光时的电流。

3、在记录单上记录数据(记录时均需按科学方法进行估读)。

**实验器材：**

学生电源（4.5V）一个、小灯座一个、小灯泡（额定电压2.5V）一个、滑动变阻器一个（20Ω，滑片处于中间位置）、开关（闭合状态）一个、电流表（选用0～0.6A）、电压表(选用0～3V)、导线（两端带插片）若干根、小螺丝刀一把。

**实验记录单**

**用伏安法测小灯泡的额定功率**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **电压U/V** | **电流I/A** | **电功率P/W** |
|  |  |  |

2023年淮北市初中学业水平实验操作考试

物理评分细则

**实验一、用天平测固体的质量**

**试题说明：**

 1、正确使用天平测量物体（固体）的质量。

2、将有关数据正确记入实验记录单(记录时均需按科学方法进行估读)。

**实验器材：**

200克托盘天平一台，砝码一盒（含镊子一个），被测物体（形状不规则）一个。

**实验记录单**

**用天平测固体的质量**

|  |  |
| --- | --- |
| **砝码质量/g** | **游码示数/g** |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **评 分 标 准** | **评 分 细 则** |
| 1、检查实验器材是否齐全，并向老师报告检查结果。（1分） | A．不打开砝码盒检查扣1分；B．不向老师报告检查结果就进行后续操作的扣1分。（扣完为止） |
| 2、放置物体前，要先把游码移到横梁标尺左端“0”刻度线处，再调节平衡螺母，使指针指在分度盘中央刻度线处。（2分） | A．未将游码移在“0”刻度线处扣1分；B．天平未调节平衡扣1分。 |
| 3、把被测物体放在天平的左盘里，用镊子取砝码，放在右盘里。更换砝码时从大到小，当更换到最小砝码仍不能使天平平衡时，用镊子移动游码使天平平衡（3分） | A．砝码放在左盘扣1分；B．未合理更换砝码的扣1分；C．移动游码后又更换砝码的扣1分；D．调节平衡螺母扣1分。（扣完为止）  |
| 4、读取砝码的总质量及游码示数并作记录。（2分） | A．天平未调节平衡就读数的扣1分；B．砝码数据记录错误扣1分；C．游码数据记录错误扣1分； （扣完为止） |
| 5、整个实验过程中，要用镊子夹取砝码和移动游码。（1分） | A．不用镊子夹取砝码的扣1分；B．不用镊子移动游码的扣1分；（扣完为止） |
| 6、整理实验器材，交实验记录。（1分） | A．不整理器材扣1分。 |
| 备注：记录时，重复带单位只扣1分（不重复性扣分）； |
| **合 计** | **10分** |

**实验二、用弹簧测力计、刻度尺测斜面的机械效率**

**试题说明：**

1、正确使用弹簧测力计测出木块的重力。

2、正确使用弹簧测力计测出木块沿斜面向上做匀速直线运动时所受的拉力。

3、正确使用刻度尺测量斜面的长和高。

4、将有关数据正确记入实验记录单(记录时均需按科学方法进行估读)。

**实验器材：**弹簧测力计（分度值0.1N）一个、刻度尺（米尺）一把（0刻度在端线上）、斜面一个、木块（带有小钩）一个。

**实验记录单**

**用弹簧测力计、刻度尺测斜面的机械效率**

1、实验原理：

2、测量记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **木块的重力 G/N** | **弹簧测力计的示数****F/N** | **斜面的长度****L/cm** | **斜面的高度****h/cm** |
|  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **评 分 标 准** | **评 分 细 则** |
| 1、实验前检查器材是否齐全，并向老师报告检查结果。交记录单前正确写出测斜面机械效率的实验原理。实验完成后整理器材，交实验记录单。（1分） | A．不检查扣1分；B．不向老师报告检查结果就进行后续操作的扣1分；C．原理书写不正确的扣1分；D．实验后不整理器材的扣1分。（扣完为止） |
| 2、正确使用弹簧测力计测木块的重力*G*。（3分） | A．弹簧测力计未竖直放置的扣1分；B．没有正确调零的扣1分；C．读数时视线不正确的扣1分；D．读数时木块明显不静止的扣1分；E．数据记录错误扣1分。（扣完为止） |
| 3、正确使用弹簧测力计，沿斜面向上拉动木块做匀速直线运动时，观察并记录弹簧测力计的示数*F*。（3分） | A．没有正确沿斜面方向校零的扣1分；B．未沿斜面方向拉动弹簧测力计的扣1分；C．木块没有明显做匀速直线运动的扣1分；D．观察读数方法不正确扣1分；E．数据记录错误的扣1分；F．如果反方向拉弹簧测力计，此步不得分。（扣完为止） |
| 4、正确使用刻度尺测斜面的长度*L*和斜面的高度*h*（如图所示）。（3分） | A．刻度尺没有放正的扣1分；B．刻度尺有刻度线的一边没有紧靠被测物体的扣1分；C．读数时视线不正确的扣1分；D．斜面长度读数记录错误的扣1分；E．斜面高度读数记录错误的扣1分。（扣完为止） |
| 备注：记录时，重复带单位只扣1分（不重复性扣分）；没有按科学方法进行估读的，只扣1分（不重复性扣分）。 |
| **合 计** | **10分** |

**实验三、用伏安法测小灯泡正常工作时的电阻**

**试题说明：**

1、按电路图连接电路。

2、移动滑动变阻器的滑片，测出小灯泡正常发光时的电流。

3、在记录单上记录数据(记录时均需按科学方法进行估读)。

4、表格中电阻的计算结果**保留一位小数**。

**实验器材：**

学生电源（4.5V）一个、小灯座一个、小灯泡（额定电压2.5V）一个、滑动变阻器一个（20Ω，滑片处于中间位置）、开关（闭合状态）一个、电流表（选用0～0.6A）、电压表(选用0～3V)、导线（两端带插片）若干根、小螺丝刀一把。

**实验记录单**

**用伏安法测小灯泡正常工作时的电阻**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **电压U/V** | **电流I/A** | **电阻R/Ω** |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **评 分 标 准** | **评 分 细 则** |
| 1、检查器材是否齐全。观察两电表指针是否指零刻度线，若不指零，自己或者请老师调零。向老师报告检查结果以及两个电表是否指零。（1分） | A．不检查器材扣1分；B．不观察指针是否指零刻度线的扣1分。C．不向老师报告检查结果（包括两个电表指零情况）就进行接线操作的扣1分。（扣完为止） |
| 2、按电路图连接电路。（连接时应断开开关，滑动变阻器的滑片P应处于右端阻值最大处，所接电路电流流过各元件的顺序要与电路图一致）。（2分） | 1. 未按电路图连接的扣1分；
2. 未断开开关扣1分；
3. 滑动变阻器滑片位置错误的扣1分；
4. 电流表量程选择错误扣1分；
5. 电压表量程选择错误扣1分。（扣完为止）
 |
| 1. 闭合开关，移动滑动变阻器的滑片使小灯泡两端电压为额定电压，使小灯泡正常工作。（2分）
 | A.电流表指针反偏扣1分；B.电压表指针反偏扣1分；C.移动滑片导致灯泡两端电压超出电压表量程的扣1分；D.移动滑片后未使灯泡正常发光的扣1分；E.实验过程中出现接线接触不良现象扣1分；F.实验中由于电流过大烧坏灯泡的扣1分；G.非仪器本身问题造成灯泡不亮而要求评分员调试的扣1分。（扣完为止） |
| 4、观察并记录两表示数。断开开关，根据测量数据，计算小灯泡正常发光时的电阻值（保留一位小数）（4分） | A.读数时视线不正确的扣1分；（不重复性扣分）B.电流表读数记录错误的扣1分；C.电压表读数记录错误的扣1分；D.计算前未断开开关扣1分；E.计算、记录电阻值错误的扣 1分。（扣完为止）。 |
| 5、拆除电路，整理器材，交实验记录。（1分） | A.未断开开关就拆线的扣1分；B.未整理器材的扣1分。（扣完为止） |
| 备注：记录时，重复带单位只扣1分（不重复性扣分）；没有按科学方法进行估读的，只扣1分（不重复性扣分）。 |
| **合 计** | **10分** |

**实验四、 用伏安法测小灯泡的额定功率**

**试题说明：**

1、按电路图连接电路。

2、移动滑动变阻器的滑片，测出小灯泡正常发光时的电流。

3、在记录单上记录数据(记录时均需按科学方法进行估读)。

**实验器材：**

学生电源（4.5V）一个、小灯座一个、小灯泡（额定电压2.5V）一个、滑动变阻器一个（20Ω，滑片处于中间位置）、开关（闭合状态）一个、电流表（选用0～0.6A）、电压表(选用0～3V)、导线（两端带插片）若干根、小螺丝刀一把。

**实验记录单**

**用伏安法测小灯泡的额定功率**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **电压U/V** | **电流I/A** | **电功率P/W** |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **评 分 标 准** | **评 分 细 则** |
| 1、检查器材是否齐全。观察两电表指针是否指零刻度线，若不指零，自己或者请老师调零。向老师报告检查结果以及两个电表是否指零。（1分） | A．不检查器材扣1分；B．不观察指针是否指零刻度线的扣1分。C．不向老师报告检查结果（包括两个电表指零情况）就进行接线操作的扣1分。（扣完为止） |
| 2、按电路图连接电路。（连接时应断开开关，滑动变阻器的滑片P应处于右端阻值最大处，所接电路电流流过各元件的顺序要与电路图一致）。（2分） | A.未按电路图连接的扣1分；B.未断开开关扣1分；C.滑动变阻器滑片位置错误的扣1分；D.电流表量程选择错误扣1分；E.电压表量程选择错误扣1分。（扣完为止） |
| 1. 闭合开关，移动滑动变阻器的滑片使小灯泡两端电压为额定电压，使小灯泡正常工作。（2分）
 | A.电流表指针反偏扣1分；B.电压表指针反偏扣1分；C.移动滑片导致灯泡两端电压超出电压表量程的扣1分；D.移动滑片后未使灯泡正常发光的扣1分；E.实验过程中出现接线接触不良现象扣1分；F.实验中由于电流过大烧坏灯泡的扣1分；G.非仪器本身问题造成灯泡不亮而要求评分员调试的扣1分。（扣完为止） |
| 4、观察并记录两表示数。断开开关，根据测量数据，计算小灯泡的额定功率。（4分） | A.读数时视线不正确的扣1分；（不重复性扣分）B.电流表读数记录错误的扣1分；C.电压表读数记录错误的扣1分；D.计算前未断开开关扣1分；E.计算、记录电功率错误的扣1分。（扣完为止）。 |
| 5、拆除电路，整理器材，交实验记录。（1分） | A.未断开开关就拆线的扣1分；B.未整理器材的扣1分。（扣完为止） |
| 备注：记录时，重复带单位只扣1分（不重复性扣分）；没有按科学方法进行估读的，只扣1分（不重复性扣分）。 |
| **合 计** | **10分** |

学校 姓名 准考证号 组号 座位号

2023年淮北市初中学业水平实验操作考试

化学试题

**实验一、药品的取用**

**实验目的：**

1、会正确取用固体药品

2、会正确取用液体药品

**仪器药品：**

150mm试管架1个、试管（15×）3支，试管刷1个、镊子1个、药匙1把、石灰石（块状）1瓶、碳酸钠（粉末）1瓶、1％的氯化钠溶液1瓶、白纸若干、烧杯（500mL）4个（回收石灰石、回收碳酸钠、盛废液、盛废物）、抹布1块。

**注意事项：**

**1.实验过程中造成试管等玻璃仪器破裂，扣2分！**

**2.每一项操作错误扣完为止**

**回答问题（每空1分，共2分。写错别字，不得分。）**

**取用块状固体时要用\_\_\_\_\_\_\_夹取，取用少量液体药品要用\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。**

学校 姓名 准考证号 组号 座位号

2023年淮北市初中学业水平实验操作考试

化学试题

**实验二、制取二氧化碳气体**

**实验目的：**

1.会检查装置的气密性；

2.能正确取用块状药品和液体药品；

**仪器用品：**试管架1个、大试管1支（20×200mm）、铁架台1个（带铁夹）、带导气管的橡皮塞1套、水槽1个、镊子1个、试管刷1个、石灰石碎块1瓶、稀盐酸1瓶、烧杯（500mL）3个（盛废物、盛废液、回收石灰石）、白纸若干、抹布1块。注意事项：

1.实验过程中造成**试管等玻璃仪器破裂**，扣2分！

**2.每一项操作错误扣完为止**

**回答问题**（共2分）。

化学方程式书写，有一处错误，不得分。

（1）写出制取二氧化碳的

化学方程式 。

（2）写出检验二氧化碳的

化学方程式 。

学校 姓名 准考证号 组号 座位号

2023年淮北市初中学业水平实验操作考试

化学试题

**实验三 金属的主要化学性质**

**实验目的：**

1.认识金属主要化学性质并正确书写有关化学方程式；

2.能正确使用酒精灯加热固体及有关基本实验操作；

3.能正确取用块状固体和液体药品及有关基本实验操作。

**仪器用品：**试管架1个、试管刷1个、坩埚钳1个、镊子1个、石棉网1个、酒精灯1个、火柴1盒、小试管2支(15×150mm)、铜片1瓶、锌粒1瓶、铁丝1瓶（已打磨）、稀盐酸1瓶、硫酸铜溶液1瓶、抹布1块、白纸若干、烧杯3个(500mL）(回收金属、废物、废液)。

**回答问题：**书写化学方程式（每空1分，共2分）若化学式写错或未配平，均不得分。

(1)铜与氧气:

(2)锌与盐酸:

学校 姓名 准考证号 组号 座位号

2023年淮北市初中学业水平实验操作考试

化学试题

**实验四、测定溶液的pH及酸与碱的反应**

**实验目的：**

1、知道pH试纸的使用方法，能正确测定溶液的pH;

2、掌握酸碱中和反应的操作，能正确使用胶头滴管;

3、观察和认识化学变化中的各种现象并写出结论。

**仪器用品：**

试管架1个、试管（15×150mm）2支、试管刷1个、玻璃棒1个、pH试纸（附比色卡）、玻璃片1片、滤纸若干张、待测液1瓶、蒸馏水1瓶、稀盐酸（1：6）1瓶（滴瓶）、1%的氢氧化钠溶液1瓶、酚酞试剂1瓶。烧杯（500mL）3个（盛放玻璃棒、盛废物、盛废液）。

注意事项：

1.实验过程中造成**试管等玻璃仪器破裂，**扣2分！

**2.每一项操作错误扣完为止**

实验记录：（每空1分，共2分）：

待测液pH为 ，

化学反应方程式为 。

2023年淮北市初中学业水平实验操作考试

化学评分细则

**实验一、药品的取用**

实验目的：

1、会正确取用固体药品

2、会正确取用液体药品

仪器药品：

试管架1个、试管（15×150mm）3支，试管刷1个、镊子1个、药匙1把、石灰石（块状）1瓶、碳酸钠（粉末）1瓶、1％的氯化钠溶液1瓶、白纸若干、烧杯（500mL）4个（回收石灰石、回收碳酸钠、盛废液、盛废物）、抹布1块。

|  |  |
| --- | --- |
| 评分标准 | 评分细则（扣分点） |
| 1. 检查仪器、药品是否齐全（1分） | 检查完毕后未向老师报告 扣1分 |
| 2.块状固体的取用（2分）将盛石灰石的瓶塞取下,倒放在桌面上，擦拭镊子，一手横握试管，另一手用镊子夹取石灰石1～2块，放在试管口。放下镊子，将试管缓慢竖起，使石灰石慢慢滑到试管底部。将试管放在试管架上，盖上瓶塞，放回原处，标签向外，用洁净纸擦试镊子,废纸放入盛废物烧杯。 | 1.瓶塞未倒放 扣1分2.石灰石掉在桌面上 扣1分3.试管未横握 扣1分4.取用后未及时塞紧瓶塞 扣1分5.标签未向外放回原处 扣1分6.未前后擦镊子 扣1分 |
| 3.粉状固体的取用（2分）将纸条对折成一纸槽，取下盛碳酸钠的试剂瓶瓶塞，倒放在桌面上，用药匙取一平匙碳酸钠，轻轻倒在纸槽一端，药匙放在洁净纸上，另一手把纸槽送入试管底部，将试管直立起来，药品全部落入试管底部。试管放在试管架上，盖好瓶塞，标签向外放回原处，用洁净白纸将药匙擦试干净,废纸放入盛废物的烧杯中。 | 1.药品外洒 扣1分2.瓶塞未倒放 扣1分3.药品挂壁 扣1分4.加药品后纸槽无法伸入试管内 扣1分5.未前后擦药匙 扣1分6.取用药品后未及时塞紧瓶塞 扣1分7.标签未向外放回原处 扣1分 |
| 4.液体药品的取用（2分）一手取一支试管，另一只手打开盛氯化钠溶液的试剂瓶，将瓶塞倒放在桌面上，标签向手心，瓶口紧贴试管口，试管稍倾斜，向试管中倾倒2～3 mL溶液。盖上瓶塞，标签向外放回原处，将试管放在试管架上。 | 1.瓶塞未倒放 扣1分2.标签未向手心 扣1分3.溶液外洒 扣1分4.取液超过试管容积的1/3 扣1分5.取用后未及时塞紧瓶塞 扣1分6.标签未向外放回原处 扣1分 |
| 5.整理器材（1分）把废液、废物放入指定容器，清洗仪器并整理复位。 | 1.药品和废纸未放入指定容器 扣1分2.仪器未洗涤或洗涤不规范或未恢复原来状态 扣1分  |

注意事项：

1.实验过程中造成试管等玻璃仪器破裂，扣2分！

2.每一项操作错误扣完为止

回答问题（每空1分，共2分。写错别字，不得分。）

取用块状固体时要用\_\_\_\_\_\_\_夹取，吸取（或滴加）取用少量液体用\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**实验二、制取二氧化碳气体**

实验目的：

1.会检查装置的气密性；

2.能正确取用块状药品和液体药品；

仪器用品：试管架1个、大试管1支（20×200mm）、铁架台1个（带铁夹）、带导气管的橡皮塞1套、水槽1个、镊子1个、试管刷1个、石灰石碎块1瓶、稀盐酸1瓶、烧杯（500mL）3个（盛废物、盛废液、回收石灰石）、白纸若干、抹布1块。

|  |  |
| --- | --- |
| 评分标准 | 评分细则（扣分点） |
| 1.检查仪器、药品是否齐全（1分） | 检查完毕后未向教师报告 扣1分 |
| 2.组装仪器并检查装置的气密性（2分）①按照仪器连接的基本要求，连接好橡皮管、导管并塞紧橡皮塞；②铁架台调整好高度，铁夹夹在距试管口1/3处；③检查装置的气密性。 | 1.组装错误 扣1分2.气密性检查错误或未检查 扣1分 |
| 3.装药品、固定装置 （4分）①打开盛石灰石的试剂瓶瓶塞，倒放在桌面上，擦拭镊子，一手横握试管，另一手用镊子夹取石灰石2～3块，放在试管口。将试管缓慢竖起，使石灰石慢慢滑到试管底部。将试管放在试管架上，盖上瓶塞，放回原处，标签向外，用洁净纸擦拭镊子,废纸放入盛废物烧杯。②使试管略倾斜，向其中倾倒适量的稀盐酸，立即塞上带导管橡皮塞。③把装置固定到铁架台上。 | 1.石灰石或盐酸的瓶塞未倒放。 扣1分2.未前后擦拭镊子 扣1分3.稀盐酸的量超过试管容积的1/3 扣1分4.试剂瓶的标签未向手心 扣1分5.石灰石洒落或溶液外淋 扣1分6.取药品和试剂后瓶塞未立即盖好 扣1分7.取用后未及时塞紧瓶塞 扣1分8.标签未向外放回原处 扣1分  |
| 4.整理器材（1分）把废液、废物放入指定容器，清洗仪器并整理复位。 | 1.废液、废药品未倒入指定容器 扣1分2.未清洗试管或仪器药品未复位 扣1分 |

注意事项：

1.实验过程中造成试管等玻璃仪器破裂，扣2分！

2.每一项操作错误扣完为止

回答问题（共2分）。

化学方程式书写，有一处错误，不得分。

（1）写出制取二氧化碳的化学方程式 。

（2）写出检验二氧化碳的化学方程式 。

**实验三 金属的主要化学性质**

实验目的：

1.认识金属的主要化学性质；

2.能正确使用酒精灯加热固体；

3.能正确取用块状固体和液体药品。

150mm仪器用品：试管架1个、试管刷1个、坩埚钳1个、镊子1个、石棉网1个、酒精灯1个、火柴1盒、小试管2支(15×)、铜片1瓶、锌粒1瓶、铁丝1瓶（已打磨）、稀盐酸1瓶、硫酸铜溶液1瓶、抹布1块、白纸若干、烧杯3个(500mL）(回收金属、废物、废液)。

|  |  |
| --- | --- |
| 评分标准 | 评分细则（扣分点） |
| 1.检查仪器、药品是否齐全（1分） | 检查完毕后未向教师报告 扣1分 |
| 2.金属与氧气的反应（2分）①打开盛铜片的试剂瓶瓶塞，倒放在桌面上，夹取1片铜片放在石棉网上，盖上瓶塞，标签向外放回原处，擦拭镊子（前后都擦）；②取下酒精灯灯帽，正放在酒精灯一侧的桌面上，点燃酒精灯；③用坩埚钳夹取铜片放在酒精灯外焰加热，观察现象；④将热的铜片放在石棉网上冷却。 | 1.灯帽未正放 扣1分2.瓶塞未倒放 扣1分3.药品掉在桌面上 扣1分4.未前后擦拭镊子 扣1分 |
| 3.金属与酸的反应（2分）①打开盛锌粒的试剂瓶瓶塞，倒放在桌面上，一手横握试管，用镊子夹取1颗锌粒置于试管口，慢慢竖起试管，使其滑落试管底部；将试管放在试管架上，擦拭镊子（前后都擦）。②打开盛稀盐酸的试剂瓶瓶塞，倒放在桌面上，标签向手心，瓶口紧挨试管口，试管稍倾斜，倾倒1～2 mL稀盐酸。盖上瓶塞，标签向外放回原处；③观察现象，写出结论。 | 1.瓶塞未倒放 扣1分2.先加溶液后加固体 扣1分3.标签未向手心 　 扣1分4.药品掉在桌面上 扣1分5.取液量超过试管容积的1/3 扣1分 |
| 4.金属与盐溶液的反应（2分）①打开盛铁丝的试剂瓶瓶塞，倒放在桌面上，一手横握试管，用镊子夹取一根铁丝置于试管口，慢慢竖起试管。镊子前后擦。②打开盛硫酸铜溶液的试剂瓶瓶塞，倒放在桌面上，标签向手心，瓶口紧挨试管口，试管稍倾斜，倾倒1～2 mL硫酸铜溶液。盖上瓶塞，标签向外放回原处；③观察现象，写出结论。  | 1.瓶塞未倒放 扣1分2.标签未向手心 扣1分3.取液量超过试管容积的1/3 扣1分4.药品掉在桌面上 扣1分 |
| 5.整理器材(1分)将废液、废物放入指定容器，清洗仪器并整理复位。 | 1.废液、废物未放入指定容器 扣1分2.未清洗仪器或药品未复位 扣1分 |
| 6.书写有关的化学方程式（共2分）(1)铜与氧气: (2)锌与盐酸:  | 化学方程式每个1分；若化学式写错或未配平，均不得分； |

注意事项：实验过程中造成试管等玻璃仪器破裂，扣2分！

**实验四、测定溶液的pH及酸与碱的反应**

实验目的：知道pH试纸的使用方法，能正确测定溶液的pH;掌握酸碱中和反应的操作，能正确使用胶头滴管;观察和认识化学变化中的各种现象并写出结论。

仪器用品：试管架1个、试管（15×150mm）2支、试管刷1个、玻璃棒1个、pH试纸（附比色卡）、玻璃片1片、滤纸若干张、待测液1瓶、蒸馏水1瓶、稀盐酸（1：6）1瓶（滴瓶）、1%的氢氧化钠溶液1瓶、酚酞试剂1瓶。烧杯（500mL）3个（盛放玻璃棒、盛废物、盛废液）、抹布1块。

|  |  |
| --- | --- |
| 评分标准 | 评分细则（扣分点） |
| 1.检查仪器、药品是否齐全 （1分） | 检查完毕后未向老师报告 扣1分 |
| 2.向一支试管中倒入少量待测液（1分）一手持试管，另一手将盛待测液的瓶塞取下，倒放在桌上，标签向手心，瓶口紧挨试管口，试管稍倾斜，向试管中倾倒1-2mL待测液。盖上瓶塞，标签向外放回原处，将试管放在试管架上。 | 1.瓶塞未倒放 扣1分2.标签未向手心 扣1分3.液体外淋 扣1分4.加入待测液的量超过试管容积的1/3 扣1分5.标签未向外或试管没有放在试管架上 扣1分6.瓶塞未及时盖回原瓶 扣1分7.标签未向外放回原处 扣1分 |
| 3.用蒸馏水洗涤玻璃棒和玻璃片，并用滤纸擦干。洗涤后的玻璃棒放入盛有待测液的试管中，玻璃片放在桌面上。（1分） | 1.玻璃棒和玻璃片未洗净（或未擦干） 扣1分2.洗涤后的玻璃棒放回烧杯或置于桌面 扣1分3.用自来水洗涤玻璃棒和玻璃片 扣1分 |
| 4. 待测液pH的测定（2分）①撕取pH试纸一张，放在干净的玻璃片上。 ②用玻璃棒蘸取试管里的待测液。 ③玻璃棒与pH试纸接触，然后将玻璃棒放回原试管中。 ④在半分钟内与标准比色卡对比。⑤记录pH。  | 1.未将试纸条撕下放在玻璃片上 扣1分2.待用的pH试纸湿润或变色 扣1分3.未用玻璃棒蘸取 扣1分4.溶液洒落桌面或比色卡上 扣1分5.接触pH试纸后的玻璃棒未放入试管 扣1分6.未比色或比色时试纸条沾着比色卡 扣1分 |
| 5. 酸与碱溶液的反应（2分）①打开盛氢氧化钠溶液的试剂瓶瓶塞，倒放在桌面上，一手持试剂瓶，标签向手心，另一手持试管略倾斜，使瓶口紧贴试管口，缓缓地倒入1～2 mL氢氧化钠溶液；盖上瓶塞，标签向外放回原处；②向试管里滴加1～2滴酚酞试液,振荡，观察、记录现象。③向试管里逐滴滴入稀盐酸,振荡，观察现象。 | 1.瓶塞未倒放或液体外淋或标签未向手心 扣1分 2.加入氢氧化钠溶液的量超过试管容积的1/3扣1分3.瓶塞未及时盖回原瓶 扣1分4.标签未向外放回原处 扣1分5.胶头滴管使用不规范 扣1分6.溶液滴到试管外壁或桌面 扣1分7.试剂顺序颠倒 扣1分 |
| 6. 整理器材（1分） 把废液、废物放入指定容器，清洗仪器并整理复位。 | 1.药品未倒入指定容器 扣1分2.仪器未洗涤或洗涤不规范或未恢复原来状态扣1分 |

注意事项：1.实验过程中造成试管等玻璃仪器破裂，扣2分！2.每一项操作错误扣完为止

实验记录：（每空1分，共2分）：

待测液pH为 ，化学反应方程式为 。

1. **八年级初中学业水平实验操作考试试题及评分细则**

学校 姓名 准考证号 组号 座位号

2023年淮北市初中学业水平实验操作

生物试题

**实验一、观察植物细胞并绘制结构简图**

绘图区

学校 姓名 准考证号 组号 座位号

2023年淮北市初中学业水平实验操作

生物试题

**实验二、观察植物细胞并绘制结构简图**

绘图区

学校 姓名 准考证号 组号 座位号

2023年淮北市初中学业水平实验操作

生物试题

**实验三、观察动物细胞并绘制结构简图**

绘图区

学校 姓名 准考证号 组号 座位号

2023年淮北市初中学业水平实验操作

生物试题

**实验四、观察动物细胞并绘制结构简图**

绘图区

2023年淮北市初中学业水平实验操作考试

生物评分细则

**实验一、观察植物细胞并绘制结构简图**

**（洋葱鳞片叶内表皮）**

一、实验要求：

1、会正确使用显微镜

2、掌握生物绘图基本方法，绘制植物细胞结构简图

二、材料用具：

显微镜、洋葱鳞片叶内表皮永久玻片标本、直尺、HB铅笔和2H铅笔各一支、橡皮、绘图纸、抹布

三、评分标准和评分细则

|  |  |
| --- | --- |
| 评分标准 | 评分细则 |
| 1、检查物品是否齐全,并向老师报告。（0.5分） | 清点完毕后未向老师报告，扣0.5分 |
| 2、正确取镜安放并对光(1分)。取出显微镜，一手握镜臂，一手托镜座，把显微镜放在距实验台边缘约5厘米处，略偏左。转动粗准焦螺旋，抬升镜筒。转动转换器，使低倍物镜正对通光孔，选择合适的光圈对准通光孔，左眼注视目镜，右眼睁开；转动反光镜，使光线通过通光孔反射到镜筒内。通过目镜可看到白亮的视野。并举手示意监考老师。 | 单手拿显微镜或未将显微镜放在实验台略偏左处的（左手嗜好除外），扣0.5分为止；未使用转换器、未先使用低倍镜对光或最终视野不白亮的扣0.5分为止。 |
| 3、安放永久装片（1分）将永久装片正对通光孔中心，用压片夹压住，有标本一面要向上， 并正对通光孔。 | 装片标本部位没有对准通光孔的，没有用压片夹压住装片的，扣0.5分为止；标本放反的，扣0.5分。 |
| 4、调焦（1分）转动粗准焦螺旋，使镜筒缓缓下降，同时眼睛从侧面看着物镜下降，直到物镜接近玻片标本为止，以免物镜碰到装片。左眼向目镜内看，同时逆时针方向转动粗准螺旋，使镜筒缓缓上升，直到看清物像为止；略微转动细准焦螺旋，使看到的物像更加清晰。 | 没有使用粗准焦螺旋使镜筒下降的，扣0.5分；眼睛没有从侧面看着物镜下降的，物像不清晰的，扣0.5分为止。 |
| 5、观察（3分）选择一个细胞，并将其移到视野中央。换用高倍物镜观察，调节清晰后举手示意监考老师。 | 未使用转换器选择高倍物镜的，扣1分；最后未使用细准焦螺旋调焦，扣1分；视野图像不清楚，扣1分。 |
| 6、绘图（3分）左眼注视显微镜视野，右眼睁开，绘制洋葱鳞片叶细胞结构简图。绘图包括细胞壁、细胞核、液泡及周边细胞质。绘制线条均匀，无重线、模糊现象。绘图阴暗处用打点方式表示。指示线无交点，名称标注在右侧、排列整齐，注明所绘图形名称。绘图无科学性错误。 | 未选用2H铅笔绘图或绘制线条不均匀，有重线、模糊现象，扣1分；绘图阴暗处未用打点（打点不可拖尾）方式表示的，扣0.5分；细胞核、液泡直接用线画出边界的每处扣0.5分，1分扣完为止；未注明所绘图形名称或绘制的细胞简图有科学性错误的，扣1分。 |
| 7、整理存放（0.5分）转动粗准焦螺旋，抬升镜筒。取下玻片标本，放回原处。转动转换器，把两个物镜偏到两旁，将镜筒下降到最低处。把显微镜放回原处。操作完毕向监考教师报告。 | 未整理实验器具并复位的，扣0.5分。 |

**实验二、观察植物细胞并绘制结构简图**

**（蚕豆叶下表皮）**

一、实验要求：

1、会正确使用显微镜

2、掌握生物绘图基本方法，绘制植物细胞结构简图

二、材料用具：

显微镜、蚕豆叶下表皮永久玻片标本、直尺、HB铅笔和2H铅笔各一支、橡皮、绘图纸、抹布

三、评分标准和评分细则

|  |  |
| --- | --- |
| 评分标准 | 评分细则 |
| 1、检查物品是否齐全,并向老师报告。（0.5分） | 清点完毕后未向老师报告的，扣0.5分。 |
| 2、正确取镜安放并对光。(1分)取出显微镜，一手握镜臂，一手托镜座，把显微镜放在距实验台边缘约5厘米处，略偏左。转动粗准焦螺旋，抬升镜筒。转动转换器，使低倍物镜正对通光孔，选择合适的光圈对准通光孔，左眼注视目镜，右眼睁开；转动反光镜，使光线通过通光孔反射到镜筒内。通过目镜可看到白亮的视野。并举手示意监考老师。 | 单手拿显微镜或未将显微镜放在实验台略偏左处的（左手嗜好除外），扣0.5分为止；未使用转换器、未先使用低倍镜对光或最终视野不白亮的扣0.5分为止。 |
| 3、安放永久装片（1分）将永久装片正对通光孔中心，用压片夹压住，有标本一面要向上， 并正对通光孔。 | 装片标本部位没有对准通光孔，没有用压片夹压住装片，扣0.5分为止；标本放反的，扣0.5分。 |
| 4、调焦（1分）转动粗准焦螺旋，使镜筒缓缓下降，同时眼睛从侧面看着物镜下降，直到物镜接近玻片标本为止，以免物镜碰到装片。左眼向目镜内看，同时逆时针方向转动粗准螺旋，使镜筒缓缓上升，直到看清物像为止；略微转动细准焦螺旋，使看到的物像更加清晰。 | 没有使用粗准焦螺旋使镜筒下降的，扣0.5分；眼睛没有从侧面看着物镜下降的，物像不清晰的，扣0.5分为止。 |
| 5、观察（3分）选择一个气孔，并将其移到视野中央。换用高倍物镜观察，调节清晰后举手示意监考老师。 | 未使用转换器选择高倍物镜的，扣1分；最后未使用细准焦螺旋调焦，扣1分；视野图像不清楚，扣1分。 |
| 6、绘图（3分）左眼注视显微镜视野，右眼睁开，绘制蚕豆叶下表皮结构简图。绘图包括一个气孔、2个保卫细胞及周边表皮细胞。绘制线条均匀，无重线、模糊现象。绘图阴暗处用打点方式表示。指示线无交点，名称标注在右侧、排列整齐，注明所绘图形名称。绘图无科学性错误。 | 未选用2H铅笔绘图或绘制线条不均匀，有重线、模糊现象，扣1分；绘图阴暗处未用打点（打点不可拖尾）方式表示的，扣0.5分；细胞核直接用线画出边界的，扣0.5分，1分扣完为止；未注明所绘图形名称或绘制的细胞简图有科学性错误的，扣1分。 |
| 7、整理存放（0.5分）转动粗准焦螺旋，抬升镜筒。取下玻片标本，放回原处。转动转换器，把两个物镜偏到两旁，将镜筒下降到最低处。把显微镜放回原处。操作完毕向监考教师报告。 | 未整理实验器具并复位的，扣0.5分。 |

**实验三、观察动物细胞并绘制结构简图**

**（马蛔虫受精卵）**

一、实验要求：

1、会正确使用显微镜

2、掌握生物绘图基本方法，绘制动物细胞结构简图

二、材料用具：

显微镜、马蛔虫受精卵永久玻片标本、直尺、HB铅笔和2H铅笔各一支、橡皮、绘图纸、抹布

三、评分标准和评分细则

|  |  |
| --- | --- |
| 评分标准 | 评分细则 |
| 1、检查物品是否齐全，并向监考老师报告。（0.5分） | 清点完毕后未向老师报告，扣0.5分。 |
| 2、正确取镜安放并对光（1分）取出显微镜，一手握镜臂，一手托镜座，把显微镜放在距实验台边缘约5厘米处，略偏左。转动粗准焦螺旋，抬升镜筒。转动转换器，使低倍物镜正对通光孔，选择合适的光圈对准通光孔，左眼注视目镜，右眼睁开；转动反光镜，使光线通过通光孔反射到镜筒内。通过目镜可看到白亮的视野。并举手示意监考老师。 | 单手拿显微镜或未将显微镜放在实验台略偏左处的（左手嗜好除外），扣0.5分为止；未使用转换器、未先使用低倍镜对光或最终视野不白亮的，扣0.5分为止。 |
| 3、安放永久装片（1分）将永久装片正对通光孔中心，用压片夹压住，有标本一面要向上， 并正对通光孔。 | 装片标本部位没有对准通光孔，没有用压片夹压住装片，扣0.5分为止；标本放反的，扣0.5分。 |
| 4、调焦（1分）转动粗准焦螺旋，使镜筒缓缓下降，同时眼睛从侧面看着物镜下降，直到物镜接近装片标本为止，以免物镜碰到装片。左眼向目镜内看，同时逆时针方向转动粗准螺旋，使镜筒缓缓上升，直到看清物像为止；略微转动细准焦螺旋，使看到物像更加清晰。 | 没有使用粗准焦螺旋使镜筒下降的，扣0.5分；眼睛没有从侧面看着物镜下降的，物像不清晰的，扣0.5分为止。 |
| 5、观察（3分）选择一个清晰的细胞，将该细胞移到视野中央。换用高倍物镜观察，调节清晰后，举手示意监考老师。 | 未使用转换器选择高倍物镜的，扣1分；最后未使用细准焦螺旋调焦，扣1分；视野图像不清楚，扣1分； |
| 6、绘图（3分）左眼注视显微镜视野，右眼睁开，绘制受精卵细胞结构简图。绘图包括细胞膜、细胞质、细胞核。 | 未选用2H铅笔绘图或绘制线条不均匀，有重线、模糊现象，扣1分；绘图阴暗处未用打点（打点不可拖尾）方式表示的，扣0.5分；细胞核直接用线画出边界的，扣0.5分，1分扣完为止；未注明所绘图形名称或绘制的细胞简图有科学性错误的，扣1分。 |
| 7、整理存放（0.5分）转动粗准焦螺旋，抬升镜筒。取下玻片标本，放回原处。转动转换器，把两个物镜偏到两旁，将镜筒下降到最低处，把显微镜放回原处。操作完毕向监考教师报告。 | 未整理实验器具并复位的，扣0.5分。 |

**实验四、观察动物细胞并绘制结构简图**

**（人口腔上皮细胞）**

一、实验要求：

1、会正确使用显微镜

2、掌握生物绘图基本方法，绘制动物细胞结构简图

二、材料用具：

显微镜、人口腔上皮细胞永久玻片标本、直尺、HB铅笔和2H铅笔各一支、橡皮、绘图纸、抹布

三、评分标准和评分细则

|  |  |
| --- | --- |
| 评分标准 | 评分细则 |
| 1、检查物品是否齐全，并向监考老师报告。（0.5分） | 清点完毕后未向老师报告，扣0.5分。 |
| 2、正确取镜安放并对光（1分）从镜箱中取出显微镜，一手握镜臂，一手托镜座，把显微镜放在距实验台边缘约5厘米左右处，略偏左。转动粗准焦螺旋，抬升镜筒。转动转换器，使低倍物镜正对通光孔，选择合适的光圈对准通光孔，左眼注视目镜，右眼睁开；转动反光镜，使光线通过通光孔反射到镜筒内。通过目镜可看到白亮的视野。并举手示意监考老师。 | 单手拿显微镜或未将显微镜放在实验台略偏左处的（左手嗜好除外），扣0.5分为止；未使用转换器、未先使用低倍镜对光或最终视野不白亮的，扣0.5分为止。 |
| 3、安放永久装片（1分）将永久装片正对通光孔中心，用压片夹压住，有标本一面要向上， 并正对通光孔。 | 装片标本部位没有对准通光孔，没有用压片夹压住装片，扣0.5分为止；标本放反的，扣0.5分。 |
| 4、调焦（1分）转动粗准焦螺旋，使镜筒缓缓下降，同时眼睛从侧面看着物镜下降，直到物镜接近装片标本为止，以免物镜碰到装片。左眼向目镜内看，同时逆时针方向转动粗准螺旋，使镜筒缓缓上升，直到看清物像为止；略微转动细准焦螺旋，使看到物像更加清晰。 | 没有使用粗准焦螺旋使镜筒下降的；扣0.5分为止；眼睛没有从侧面看着物镜下降的，物像不清晰的，扣0.5分为止。 |
| 5、观察（3分）选择一个清晰的细胞，将该细胞移到视野中央。换用高倍物镜观察，调节清晰后，举手示意监考老师。 | 未使用转换器选择高倍物镜的，扣1分；最后未使用细准焦螺旋调焦，扣1分；视野图像不清楚的，扣1分。 |
| 6、绘图（3分）左眼注视显微镜视野，右眼睁开，绘制口腔上皮细胞结构简图。绘图包括细胞膜、细胞质、细胞核。 | 未选用2H铅笔绘图或绘制线条不均匀，有重线、模糊现象，扣1分；绘图阴暗处未用打点（打点不可拖尾）方式表示的，扣0.5分；细胞核直接用线画出边界的每个扣0.5分，1分扣完为止；未注明所绘图形名称或绘制的细胞简图有科学性错误的，扣1分。 |
| 7、整理存放（0.5分）转动粗准焦螺旋，抬升镜筒。取下玻片标本，放回原处。转动转换器，把两个物镜偏到两旁，将镜筒下降到最低处，把显微镜放回原处。操作完毕向监考教师报告。 | 未整理实验器具并复位的，扣0.5分。 |