**2017年浙江省台州市中考物理试题（word版含答案）**

**一、选择题（每小题4分，请选出一个符合题意的正确选项，不选、多选、错选均不给分）**

9．垫排球是我市一项体育测试项目，下列对排球离开手后继续上升过程分析正确的是（ ）

A．速度越来越小 B．受到的重力越来越大

C．到达最高点时受力平衡 D．球受到惯性作用

11．下列四种动物的运动方式能用压强与流速关系来解释的是（ ）

A．乌贼向后喷水面前行 B．流线型的鲫鱼在水中快速前进

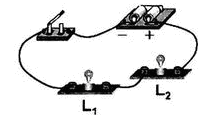


第11题图

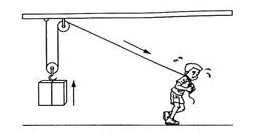
C．展开双翅的鸟在空中滑翔 D．壁虎靠脚上的“吸盘”在墙上爬行

13．如图是小柯连接的电路，开关闭合后，发现灯L2比L1亮。关于该电路分析正确的是（ ）

A．通过L2的电流比L1的电流大



第13题图



第14题图

B．L2的电阻比L1的电阻大

C．L2两端电压比L1两端电压小

D．L2的实际功率比L1的实际功率小

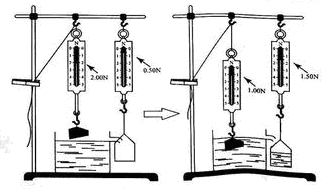
14．小柯用图中提升重为400牛的物体，

不计摩擦和滑轮自重，下列说法正确的是（ ）

A．两个滑轮均为定滑轮 B．人将绳子拉过1米，物体也上升1米

C．物体匀速上升时，人对绳子的拉力为200牛 D．使用该装置不能省力，但能改变力的方向

15．用图中实验装置验证阿基米德原理，当物块浸入溢



第15题图

水杯时，水会流入空桶中。下列说法正确的是（ ）

A．实验前溢水杯未装满水，对实验结果没有影响

B．物块浸入水中越深，水对溢水杯底部的压强越大

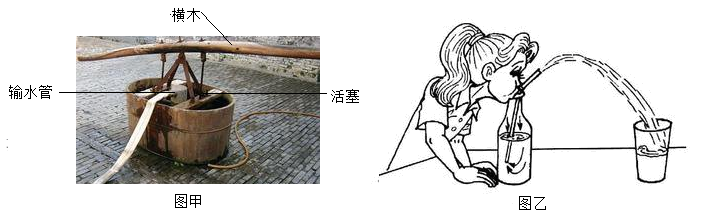
C．物块浸入水中越深，左侧弹簧测力计的示数越大

D．通过计算可知实验所用物块的密度为2×103千克/米3

**试卷Ⅱ**

**二、填空题（本题每空格2分）**

19．图甲是清代的救火工具“水龙”。使用时，启动横木带动活塞向下压，水箱中的水从输水管中喷出，水柱可高达10米。用汽水瓶和吸管模拟“水龙”的工作原理，往瓶中吹气，瓶中的水就从吸管中喷出，如图乙。



第19题图

(1)水能灭火的原理是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(2)往瓶中吹气，水能从吸管喷出的原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

22．最近，科学家发明了一胰岛素智能贴(如图)，实现不打针、无痛苦轻松治疗。该贴片很薄，上面布满了微小针头。这些微小针头装载着微储存单元，内有胰岛素和葡萄糖感应酶。当患者血糖升高，感应酶能实时检测血糖浓度，针头根据检测结果按需释放适量的胰岛素。



第22题图

(1)贴片上的微小针头是通过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_方法增大压强。

(2)胰岛素贴片可以用来治疗\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(3)当人体发烧学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！时，贴片效果较差，其主要原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 蜡烛到透镜  的距离(cm) | 像的特点 |
| 1 | 20.0 | 倒立缩小的实像 |
| 2 | 16.0 | 倒立等大的实像 |
| 3 | 12.0 | 倒立放大的实像 |
| 4 | 6.0 | ？ |

23．在研究凸透镜成像实验中，小柯不断改变蜡烛到透镜的距离，移动光屏寻找蜡烛的像，并将实验结果记录在表格中。



第23题图

(1)第4次实验中，小柯移动光屏只

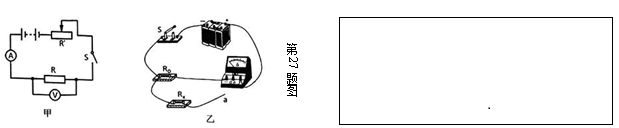
观察到模糊的圆形光斑。若要观

察到此时所成的像，正确的操作是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(2)小柯在第1次实验的基础上，换用另一个凸透镜后，发现光屏上的像不清晰。把光屏慢慢地向凸透镜方向移动，光屏上又出现了清晰的像。若第1次实验模拟的是正常眼球的成像情况，则换用透镜后的实验是在模拟\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的成像情况。

**三、实验探究题（本题每空格3分）**

27．小柯利用如图甲所示的电路研究电流与电阻的关系，已知电源电压为6V且保持不变，实验所用电阻R的阻值分别为5Ω、10Ω、20Ω，滑学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！动变阻器的规格为“30Ω 2A”。

(学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！1)请设计实验数据记录

表，画在右边框内。

(2)小柯将5Ω的电阻接

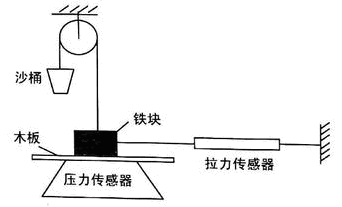
入电路，闭合开关，调

节滑动变阻器使电压

表示数为2V，读出相应的电流值记录在表格中；然后更换电阻重复上述实验。当接入20Ω的电阻时，发现无论怎样调节滑动变阻器，电压表示数都无法达到2V，其原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(3)小柯用图乙所示电路测未知电阻Rx的阻值，图中R0为定值电阻。他先将导线a端接到电流表“－”接线柱上，电流表示数为I1，然后将导线a端接到电流表“3”接线柱上，电流表示数为I2，则Rx的阻值为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(用I1、I2、R0表示)。

28．在学习影响滑动摩擦力大小的因素后，小柯还是认为：



第28题图

重力越大，滑动摩擦力越大。于是张老师用如图装置与

他一起实验。

步骤一：将铁块放在木板上，往沙桶中加入一定量细沙，

使压力传感器的示数为5.00牛，水平向左拉动

木板，读出拉力传感器的示数并记录学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！。

步骤二：换用质量不同、粗糙程度和底面积都相同的铁

块，重复步骤一，记录结果如下表。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 实验次数 | 质量不同的铁块 | 压力传感器示数(牛) | 拉力传感器示数(牛) |
| 1 | 小 | 5.00 | 2.10 |
| 2 | 中 | 5.00 | 2.11 |
| 3 | 大 | 5.00 | 2.11 |

请回答下列问题：

(1) 第1次实验中

铁块受到的摩

擦力为\_\_\_牛。

(2)实验中能否用

钩码代替细沙？并说明理由\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(3)通过实验得出的结论是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(4)小柯认为：该实验中压力传感器的上表面要尽量光滑，否则会使拉

力传感器的读数偏大，为什么？\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**四、解答题(本题有7小题，第30、32题6分，第31、33题8分，第34题10分，第35题12分，第36题5分，共55分)**

31．我市某些餐厅用智能机器人送餐，送餐机器人的部分参数如表所示。



第31题图

(1)机器人身上有感应学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！红外线信息的接收器，

以便接受信息，则该接收器相当于反射弧

中的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

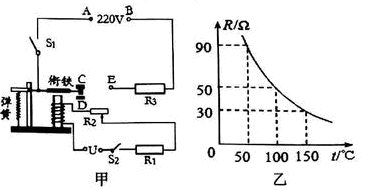
(2)机器人底盘的轮子与水平地面接触的总面

积为0.01米2，求机器人水平运送3千克物

体（含餐盘）时，对地面产生的压强。

(3)如果该机器人以最大功率在水平地面上以0.4米/秒的速度匀速前进10秒，求机器人行进过程中受到地面对它的阻力。

35．图甲是恒温箱的简化电路，R1是热敏电阻，其阻值与温度的关系如图乙所示。R2是滑动变阻器，



第35题图

R3是发热电阻，其额定功率是1210瓦。

(1)电路中火线应与\_\_\_\_\_\_\_（选填“A”或“B”）连接，E

点应与\_\_\_\_\_\_（选填“C”或“D”）连接。

(2)工作电路正常工作时，求R3的阻值。

(3)控制电路的电源电压*U*=6伏，电磁铁线圈电阻不计，当线圈的电流达到30毫安时，电磁继电器的衔铁会被吸下。若恒温箱内的温度设定为50℃，求此时滑动变阻器R2接入电路的阻值。

(4)保持其他不变，只把电磁铁适当右移，请分析恒温箱设定的温度会发生怎样的变化。

36．避险车道是与公路主干道相连的一段距离很短的分岔专用车道，供速度失控车辆安全减速。一般设置在长陡坡的拐弯处，保证驾驶员能看到（如图一、二）。这种车道很特别，一般长度在50～100米，有一定的坡度，路面上铺着疏松的石子、沙土层，两侧及顶部用废旧轮胎或防撞桶围起来（如图三、四）。避险车道很大程度上解决了汽车刹车失灵时的安全隐患。请你谈谈避险车道设置所包含的科学知识并作简要解释。



第36题图

**2017年浙江省初中毕业升学考试（台州卷）科学参考答案及评分标准**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 9 | 11 | 13 | 14 | 15 |
| 答案 | A | C | B | C | D |

1. **选择题（本有15小题，每小题4分，共60分。请选出一个符合题意的正确选项，不选、多选、错选均不给分）**

**二、填空题（本题有9小题，20空格，每空格2分，共40分）**

19．（1）降低温度到着火点以下（答“降低温度”或“水汽化吸热”给1分）

（2）增大瓶内气压，使瓶内气压大于外界大气压（只答“增大瓶内气压”给1分）

22．（1）减小受力面积

（2）糖尿病

（3）温度升高酶的活性降低（答“酶的活性受温度的影响”也给分）

23．（1）取下光屏，透过透镜观察蜡烛所成的像 （2）近视眼（答“近视”也给分）

**三、实验探究题（本题有5小题，15空格，每空格3分，共45分）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 实验次数 | U=2V(或电压一定) | |
| 电阻(欧) | 电流(安) |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |

27．（1）答案见右表（未注明“电压一定或U=2V”扣1分，表格

中没有“实验次数”扣1分）

（2）要使电阻两端电压达到2伏，变阻器电阻至少40欧

（答“滑动变阻器最大阻学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！值过小，不能分担4伏电学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！压”

也给分）

（3）*IR0/(I1－I2)*

28．（1）2.10（答“2.1”也给分）

（2）不能；细沙质量小，能较为准确调节对铁块的拉力，来保证压力大小相同。（意思相近也给分，只答“不能”给1分；未答“不能”，只说明理由给2分）

（3）摩擦力大小与重力无关

（4）不合理，拉力传感器示数始终等于木板对铁块的摩擦力，而与压力传感器和木板之间的摩擦无关

**四、解答题(本题有7小题，第30、32题6分，第31、33题8分，第34题10分，第35题12分，第36题5分，共55分)**

31．（1）感受器（2分）

（2）解：*F=G=mg*=(50+3)千克×10牛/千克=530牛……………………………1分

*P=F/S*=530牛/0.01米2=5.3×104帕 …………………………………2分

（3）解法一：*W=Pt*=100瓦×10秒=1000焦………………………………………1分

*s=υt*=0.4米/秒×10秒=4米 ……………………………………1分

*f=F=W/s*=1000焦/4米=250牛 ……………………………………1分

解法二：*f=F=P/υ*=100瓦/(0.4米/秒)=250牛……………………………3分

35．（1）A（1分） C（2分）

（2）解法一：*I=P/U*=1210瓦/220伏=5.5安………………………………………1分

*R学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！3=U/I*=220伏/5.5安=40欧 ………………………………………1分

解法二：*R3=U2/P*………………………………………………………………1分

=(220伏)2/1210瓦=40欧…………………………………………1分

（3）*R总=U/I*=6伏/0.03安=200欧 …………………………………………………1分

查得50℃时，*R1*=90欧…………………………………………………………1分

*R2=R总－R1*=200欧－90欧=110欧……………………………………………1分

（4）温度降低（1分）；因为电磁铁右移，导致动力臂变大，衔铁更容易被吸下（1分）；电磁铁磁性应减弱，控制电路设定电流变小（1分）；总电阻变大，而变阻器R2电阻不变，所以R1电阻变大（1分）；由图乙可知设定的温度降低。

36．长陡下坡，刹车失灵的汽车，势能转化为动能，速度会起来越快，需要通过一定方式来减速。（1分）

（1）避险车道设置在下坡拐弯处的右边，是利用光的直线传播，便于司机看到，有充足的反应时间，能做出合理判断（1分）

（2）有一定的坡度，是利用动能转化为势能，使车减速（1分）

（3）铺上疏松的碎石、沙土，是为了增大摩擦，使车减速（1分）

（4）废旧轮胎和防撞桶，起到缓冲的作用，车的动能转化为内能，使车减速（1分）

避险车道通过上述设置，实现安全减速。（其它解释合理且完整给相应的分数）