湖南湘潭市电机子弟中学物理八年级下册期末考试单元测评

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

考生注意：

1、本卷分第 I 卷（选择题）和第 II 卷（非选择题）两部分，满分 100 分，考试时间 90 分钟

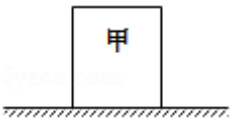
2、答卷前，考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、班级填写在试卷规定位置上

3、答案必须写在试卷各个题目指定区域内相应的位置，如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新的答案；不准使用涂改液、胶带纸、修正带，不按以上要求作答的答案无效。

第 I 卷（选择题　20 分）

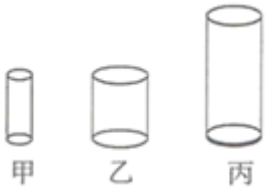
一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

1、如图所示，置于地面上的物体甲，沿水平地面做直线运动时，受到大小不变、水平向左的拉力 F，受到地面的滑动摩擦力 f。若物体甲水平向右运动，它水平方向受到的合力大小为 10 牛，若物体甲水平向左运动，它水平方向受到的合力大小为 6 牛，则物体甲受到地面的滑动摩擦力 f 的大小（　　）



A．一定为 2 牛　　B．可能为 8 牛　　C．可能为 4 牛　　D．一定为 16 牛

2、如图所示，有三个实心圆柱体甲、乙、丙，放在水平地面上，其中甲、乙高度相同，乙、丙的底面积相同．三者对地面的压强相等，下列判断正确的是：（　　）



A．$\rho_{甲}=\rho_{乙}>\rho_{丙}$　　B．$\rho_{甲}=\rho_{乙}=\rho_{丙}$

C．$m_{甲}=m_{乙}=m_{丙}$　　D．$m_{甲}>m_{乙}=m_{丙}$

3、如图吊灯静止挂在天花板下，下列哪一对力是平衡力　（　　）



A．线对灯的拉力和灯对线的拉力　　B．线对灯的拉力和灯受到的重力

C．灯对线的拉力和灯受到的重力　　D．线对天花板拉力和灯对线拉力

4、如图所示是我国新型万吨级 055 型导弹驱逐舰，其排水量可达 12500t，该型驱逐舰在海上航行过程中，下列说法正确的是（　　）



A．发射导弹后，驱逐舰所受浮力变小

B．排水量指的是驱逐舰所受的重力

C．驱逐舰直线行驶时，运动状态不变

D．发射导弹后，驱逐舰会下沉一些

5、将物理书放置在水平桌面上，下列各力是一对平衡力的是（　　）

A．书受到的重力和书对桌面的压力力

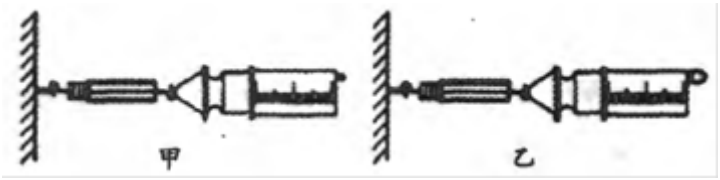
B．书对地球的吸引力和书受到的重力

C．书受到的重力和桌面对书的支持力

D．书对桌面的压力和桌面对书的支持力

6、同学们在进行估测大气压实验时，读出注射器的最大刻度为 V，用刻度尺量出其全部刻度的长度为 L 接着先后按照图甲、图乙所示的情形(甲图没有盖上橡皮帽、乙图在排尽空气后盖上了橡皮帽)，沿水平方向慢慢地拉注射器，刚好拉动活塞时，弹簧测力计示数分别是 F_1 和 F_2

.下列计算式正确且最接近真实值的是（　　）



A．F_1L/V　　B．F_2L/V

C．$(F_2-F_1)L/V$　　D．$(F_2+F_1)L/V$

7、某同学和家人在外出旅游途中，车抛锚在水平路面上，家人试图推动汽车但没有推动（如图）。下列说法中正确的是（　　）



A．车未被推动是因为推力小于摩擦力

B．车未被推动是因为人推车的力小于车推人的力

C．车未被推动说明人推车的力等于车受到的摩擦力

D．车受到的支持力和车对水平路面的压力是一对平衡力

8、电动自行车因方便、快捷深受人们的喜爱。下列关于电动自行车结构及使用说法正确的是（　　）



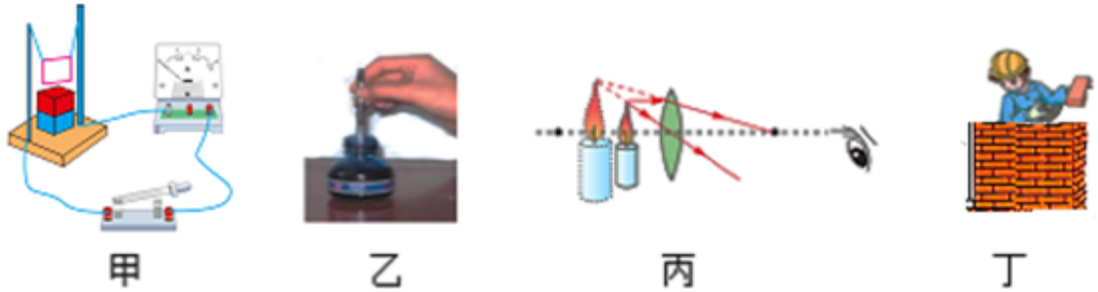
A．刹车装置相当于省力杠杆

B．电动自行车转弯时受到平衡力的作用

C．车鞍做成宽且软是为了减小压力

D．电动自行车在正常行驶过程中是将机械能转化为电能

9、如图为教材中的插图，下列说法错误的是（　　）



甲　　乙　　丙　　丁

A．甲图是线圈在磁场中运动，说明利用磁场可以产生电流

B．乙图是墨水被吸进钢笔，说明大气存在压强

C．丙图是用放大镜看蜡烛，说明凸透镜可以成正立、放大的实像

D．丁图是盖房子时用的重垂线，说明重力的方向总是竖直向下的

10、如图所示是谷爱凌在自由式滑雪大跳台中的精彩表现，下列说法正确的是（　　）



A．选手从静止开始下滑，说明力是维持物体运动状态的原因

B．选手在空中完成旋转动作时重力消失

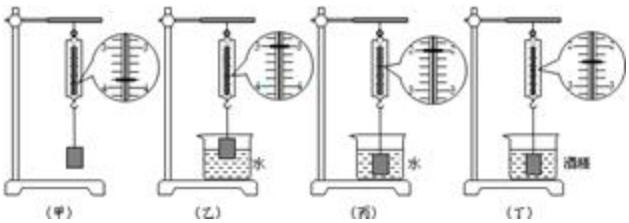
C．选手落地后还要继续滑行一段距离是因为选手具有惯性

D．选手站立时，滑板对雪地的压力和雪地对滑板的支持力是一对平衡力

第Ⅱ卷（非选择题　80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、在探究“影响浮力大小的因素”时，同学们做了如图所示的一系列实验．请你根据图中弹簧测力计的示数等信息回答下列问题：



（1）物体全部浸入水中受到的浮力大小是_____N；

（2）根据图甲、丙、丁实验可得出浮力的大小与_____有关；

（3）根据图_____实验可得出浮力的大小与排开液体体积有关；

（4）如果水的密度为已知量，g 取 10N/kg．请你根据图中的信息写出可以求出的三个物理量：①_____；②_____；③_____．（提示：浮力质量体积）

2、

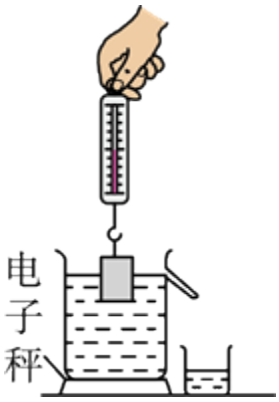
中山舰是“浓缩了中国现代史“的一代名舰，其排水量 780t,长 64.48m,宽 8.99m,它在安全航行中受到的最大浮力为_____N.1938 年中山舰在长江被日军击中，沉入 19m 深的江底，则沉没后的中山舰舰底受到水的压强是_____Pa(g 取 10N/kg)

3、小明在学习了大气压强的知识后，自制了一个如图所示的气压计，瓶中装有适量的水，当他将自制气压计由楼下拿到楼上时发现细玻璃管中液面上升，说明大气压随高度的增加而_____（选填“增大”、“减小”或“不变”）。若他将这个瓶子装满水，戴着隔热手套捏瓶子，发现细玻璃管中液面也能上升，说明力能使物体发生_____。他还发现将装满水的瓶子放入热水中，细玻璃管中液面仍能上升，这又成了一支自制温度计，它的工作原理是_____，在此过程中瓶内水的密度将_____。（选填“变大”、“变小”或“不变”）



4、静止在水平桌面上的水杯，受到_____和_____的作用，其中受到的_____力是弹力。由于力的作用是相互的，水杯对桌面会产生一个压力，此压力是_____（选填“水杯”或“桌面”）发生形变产生的。

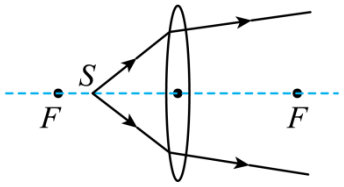
5、小慧将装满水的溢水杯放到电子秤上，再用弹簧测力计挂着铝块将其缓慢浸入溢水杯的水中，如图所示。在铝块从开始浸入水到刚好浸没的过程中，弹簧测力计的示数将_____，电子秤的读数将__（选填“变大”、“变小”或“不变”）。



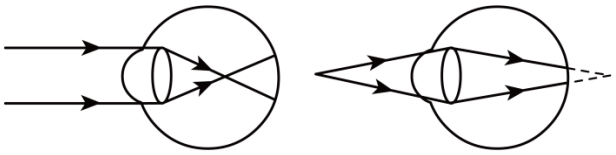
6、小黄用图所示的滑轮组经过 10s 的时间，用 150N 的拉力将一个重 270N 的重物提高 1m，求此过程：拉力 F 自由端拉出的距离是_____m；小黄所做的有用功是_____J；总功是_____J；拉力做功的功率是_____W。



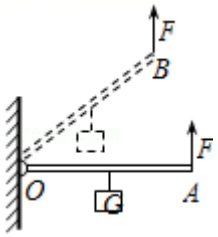
7、放在凸透镜主轴上焦点以内的点光源 S 发出的光，通过凸透镜后的光路如图所示，说明凸透镜对光有_____作用，若要获得一束平行光，应将 S 移至_____位置，若要获得 S 的实像，应将 S 移至_____位置（后两空选填“焦点”、“焦点以内”或“焦点以外”）。



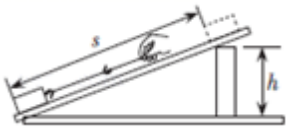
8、每年 6 月 6 日是全国“爱眼日”。眼球的结构类似于_____（选填“照相机”、“幻灯机”或“放大镜”）；某同学由于不注意用眼卫生，形成了近视眼，图中表示近视眼的是_____（选填“甲”或“乙”）图，近视眼应配戴_____透镜制成的眼镜进行矫正。



9、如图所示，轻质杠杆 OA 中点悬挂重为 60N 的物体，在 A 端施加一竖直向上的力 F，杠杆在水平位置平衡，则力 F 的大小是_____，保持 F 的方向不变，将杠杆从 A 位置匀速提升到 B 位置的过程中，力 F 将_____（选填“变大”、“变小”、或“不变”）。 这种杠杆相当于_____滑轮。



10、如图在粗糙斜面上将一个重为 16N 的物体匀速拉到高 h 处，沿斜面向上的拉力为 10N，斜面长 s＝2m、高 h＝1m。其中物体受到的摩擦力大小为_____N，斜面的机械效率为_____。在高度相同时，斜面越长越_____（选填“省力”或“费力”）。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示是我国某型号主战坦克，其质量 40t，高 2m，每条履带与地面的接触面积是 2 m^2，该坦克具有潜渡功能．已知水的密度为 $1.0\times10^3kg/m^3$，g 取 10N/kg．求：



（1）该坦克静止在水平地面上时，对地面的压强为多大？

（2）若坦克在深为 7m 的河流中潜渡时，坦克对水平河床的压力为 1×10^5N，则坦克所受的浮力为多大？

（3）若坦克在深为 7m 的河流中潜渡时，坦克顶部面积为 $0.8m^2$ 的舱门受到水的压力为多大？

2、赛龙舟是我国民间的一项传统体育项目，湘西民间的端午节也常常举办龙舟竞赛活动，俗称“划龙船”。如果一艘龙舟的质量为 200kg，载有队员 21 人，龙舟队员的平均质量为 60kg。g 取 10N/kg，水的密度为 $\rho_{水}=1.0\times10^3kg/m^3$ ，当载人龙舟静止于水面时，求：

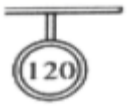


（1）载人龙舟的总重是多大？

（2）船体排开水的体积 V 是多大？

（3）龙舟底部位于水下 0.4m 处时船底受到水的心压强是多大？

3、小雨乘家用小汽车到沈阳旅游时，在高速公路上看到如图所示的标志牌：



（1）在不违反交通规则的前提下，汽车行驶 2h，最远可走多少路程？

（2）若小雨乘坐的汽车实际以 108 km/h 的速度匀速行驶，汽车发动机的功率恒定为 27kW，则行驶过程中汽车发动机的牵引力是多少？

（3）若汽车的总重 2×10^4N，每个车轮与地面接触的面积为 0.2m²，静止在水平地面上时，它对地面的压强为多少？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、如图所示，这是“探究杠杆的平衡条件”的实验装置，每个钩码重为 0.5N（钩码个数若干）。

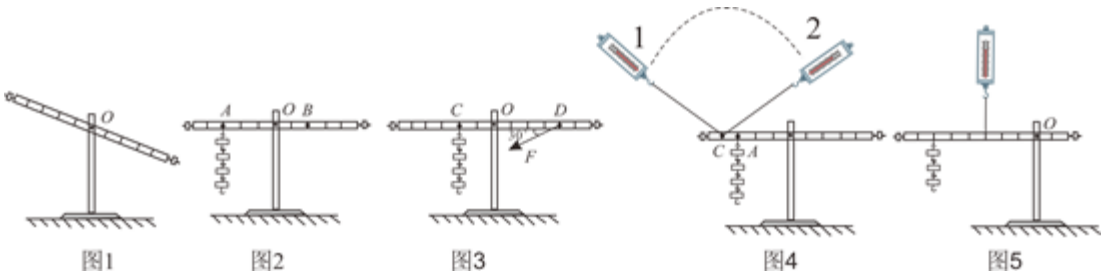


图1　图2　图3　图4　图5

（1）将该装置置于水平桌面上，静止时处于如图 1 所示，此时杠杆处于_____（选填“平衡”或“非平衡”）状态。应将平衡螺母向_____（选填“左”或“右”）移，目的是_____。实验过程中，使杠杆在_____位置平衡的好处是便于_____；

（2）如图 2 所示，杠杆上的刻度均匀，在 A 点挂 4 个钩码，要使杠杆在水平位置平衡，应在 B 点挂_____个相同的钩码；当杠杆平衡后，将 A、B 两点下方所挂的钩码同时朝远离支点 O 的方向各移动一小格，则杠杆_____（选填“左端下沉”、“右端下沉”或“保持水平平衡”）；

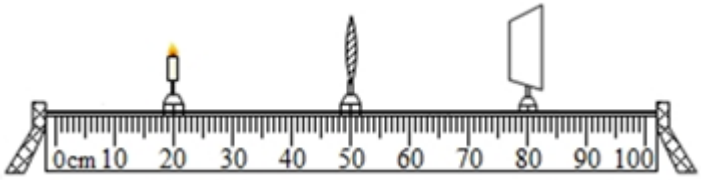
（3）在如图 2 实验的基础上通过改变钩码数量及移动钩码悬挂的位置进行多次实验，其目的是___（选填“减小误差”或“寻找普遍规律”），通过分析实验中的数据可得出杠杆的平衡条件是_____（用式子表示）；

（4）如图 3 中杠杆每个小格长度均为 5cm，在 C 点竖直悬挂 4 个钩码，当在 D 点用如图 3 所示动力 F 拉杠杆。要使杠杆在水平位置平衡，动力臂是_____cm，动力 F 为_____N，此时杠杆的类型与_____（筷子/老虎钳/托盘天平）相同；

（5）如图 4 所示，用弹簧测力计拉杠杆的 C 点，当弹簧测力计由位置 1 转至位置 2 的过程中，杠杆在水平位置始终保持平衡，测力计示数变化情况是_____（选填“变小”、“变大”、“先变小后变大”、“先变大后变小”或“不变”）；

（6）实验结束后，小明提出了新的探究问题：“若支点不在杠杆的中点时，杠杆的平衡条件是否仍然成立？”于是小组同学利用如图 5 所示装置进行探究，发现在杠杆左端的不同位置，用弹簧测力计竖直向上拉使杠杆处于平衡状态时，测出的拉力大小都与杠杆平衡条件不相符。其原因是_____。

2、在研究”凸透镜成像规律”的实验中：



（1）蜡烛、凸透镜、光屏在光具座上的位置如图所示，恰能在光凭上得到一个清晰的倒立，等大的实像，则凸透镜的焦距为_____cm。

（2）保持蜡烛与凸透镜位置不变，换用一个不同焦距的凸透镜，将光凭向右移动才能重新得到清晰的像，此时像_____（选填“变大”“变小”或“不变”），换用的凸透镜焦距可能为_____。

A.10.0cm　B.20.0cm　C.30.0cm　D.35.0cm

（3）将上图中的凸透镜换成玻璃板后光屏上的像消失了，原因是_____。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】B

【解析】【解答】解：由题知，物体甲沿水平地面做直线运动时，受到大小不变、水平向左的拉力 F，受到地面的滑动摩擦力 f。

当物体甲水平向右运动时，受到向左的拉力、向左的摩擦力，因为它水平方向受到的合力大小为 10 牛，所以拉力与摩擦力的合力为 F+f＝10N - - - - ①；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/035303342032012023