**2022-2023 学年山东省日照市五莲县八年级（下）期末物理试卷**



# 第Ⅰ卷（选择题共 40 分）一、单项选择题：本题包括 8 小题，每小题 3 分，共 24 分。在每小题给出的四个选项中， 只有一项是符合题目要求的。

1．（3 分）“足球进校园”活动的开展，使同学们越来越喜欢足球运动，如图所示，下列情景中，力的作用效果与其他三项不同的是（ ）



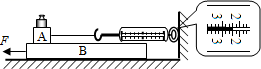
A．甲：踢出的足球在草地上越滚越慢B．乙：足球在空中沿弧线飞行

C．丙：守门员抱住飞来的足球D．丁：被踩在脚下的足球变扁

2．（3 分）电动平衡车是一种时尚代步工具。当人驾驶平衡车在水平路面上匀速直线运动时（空气阻力忽略不计），下列说法正确的是（ ）

A．若平衡车在运动过程中所受的力全部消失，平衡车会慢慢停下来B．平衡车给地面的压力与地面对平衡车的支持力是一对相互作用力C．平衡车的重力与平衡车给地面的压力是一对平衡力

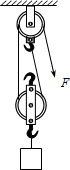
D．关闭电机，平衡车仍继续前进是由于其受到惯性作用

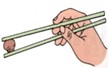
3．（3 分）在做“探究影响滑动摩擦力大小的因素”时，将木块A 放置于水平木板B 上，加载一个砝码，把弹簧测力计系在A 上，如图所示。当向左拉动B 时，弹簧测力计指针稳定。下列讨论中错误的是（ ）

A．A 受到B 的摩擦力与弹簧测力计拉力是一对平衡力

B．A 受到B 的摩擦力的大小为 2.4N，方向水平向左C．若增大拉动 B 的速度，弹簧测力计的示数会变大D．此装置可研究滑动摩擦力大小与压力的关系

4．（3 分）机械的发展改变着我们的生活。在生产生活中，我们常能见到如图所示的简单机械，下列机械使用时费力的是（ ）

A． 独轮车 B． 斜面

C． 滑轮组 D． 筷子

5．（3 分）如图所示，水平桌面上有甲、乙两个质量和底面积都相等的容器。向容器中注入高度相等的不同液体后容器对桌面的压强相等，若液体对容器底部的压强分别为 p 甲、p 乙，容器对桌面的压力分别为 F 甲、F 乙，比较 p 甲和 p 乙，F 甲和 F 乙的大小关系（ ）



A．p 甲＝p 乙，F 甲＜F 乙 B．p 甲＝p 乙，F 甲＝F 乙

C．p 甲＞p 乙，F 甲＝F 乙 D．p 甲＜p 乙，F 甲＜F 乙

6．（3 分）如图所示，把一根两端开口的细玻璃管，通过橡皮塞插入装有红色水的玻璃瓶中，从管口向瓶内吹入少

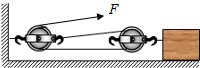
量气体后，瓶内的水沿玻璃管上升的高度为 h。把这个自制气压计从 1 楼带到 5 楼的过程中（对瓶子采取了保温措施），观察到管内水柱的高度发生了变化，如表所示，根据实验现象下列判断错误的是（ ）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 楼层 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 管内与瓶内水面的高度差/cm | 5 | 5.3 | 5.7 | 6 | 6.3 |



A．往瓶内吹气后，瓶内气压小于瓶外大气压B．水柱高度h 增大，说明大气压降低了

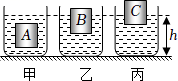
C．上楼的过程中，给瓶子保温是为了避免温度对测量结果的影响D．水柱高度h 越大，瓶内外的气体压强差越大

7．（3 分）如图所示，在水平地面上，用力 F 拉动重 500N 的木箱，使它在 3s 内匀速直线运动了 3m，受到的摩擦力为 200N．不计滑轮重、绳重及绳与滑轮间摩擦，下列说法正确的是（ ）

1. 拉力 F 的大小为 250N
2. 拉力 F 做的功为 600J
3. 拉力 F 做功的功率为 100W
4. 绳端移动的速度为 1m/s

8．（3 分）水平桌面上的甲、乙、丙三个完全相同的容器内装有不同的液体，将三个完全相同的长方体 A、B、C

分别放入容器内的液体中，静止时的位置如图所示，三个容器中的液面相平，则正的是（ ）



1. 长方体受到的浮力：F 浮 A＜F 浮 B＜F 浮 C
2. 液体对容器底的压强：p 甲＝p 乙＝p 丙
3. 长方体下表面受到液体的压力：FA＞FB＝FC D．容器对桌面的压力：F 甲＝F 乙＝F 丙

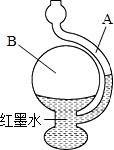
# 二、多项选择题：本大题包括 4 小题，每小题 4 分，共 16 分。每小题有多个选项符合题目要求，全部选对的得 4

**分，选对但不全的得 2 分，有选错的得 0 分。**

（多选）9．（4 分）生活处处有物理，下列描述符合实际的是（ ）

1. 人爬楼的功率约 5W
2. 静止放在水平桌面上的八年级下册物理课本的对水平桌面的压力约 2N C．同学把掉在地上的物理课本捡起时做的功约 200J

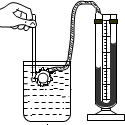
D．中学生走路时对地面的压强约是 2×104Pa

（多选）10．（4 分）学完大气压强知识后，小明设计了“天气预报瓶”的创意新品（如图所示），A 为玻璃管与大气相通，B 为密闭的玻璃球，A 与 B 下部连通，瓶内装有红墨水。一天小明发现 A 管液面上升时，天气转为阴雨天。下列说法正确的是（ ）

A．A 管和B 球液面相平时，瓶内气压等于外界大气压

B．A 管液面上升时，显示大气压增大

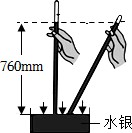
C．“天气预报瓶”利用大气压与天气的关系进行预报 D．因为A、B 底部连通，所以该装置是连通器

（多选）11．（4 分）关于下列图片，说法正确的是（ ）

A． 压强计正确组装后U 形管属于连通器

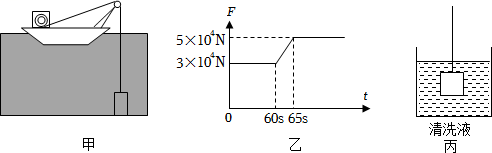
B． 从内地带到拉萨的袋装食品会变得膨胀，是因为海拔高，大气压比较低

C． 医生给人们接种新冠疫苗时，用注射器把药液注射进肌肉利用了大气压

D． 托里拆利实验换用更粗一些的等长玻璃管，管内外水银面高度差将不变

（多选）12．（4 分）如图甲，某打捞船正在湖中进行打捞作业，现要将沉在水底的一个圆柱形物体从水底竖直向上匀速拉出，直至完全露出水面，整个过程中物体始终保持 0.2m/s 匀速运动，其中绳子对物体拉力的大小 F 随时间 t 变化的关系如图乙所示。将该物体打捞出后再悬吊着完全浸没到盛有某清洗液的池子中进行清洗，如图丙所示，此时绳子对物体的拉力 F＝2.6×104N。取 g＝10N/kg，ρ 水＝1.0×103kg/m3，绳子体积和重力忽略不计。下

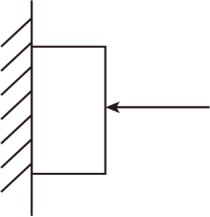
列说法正确的是（ ）



A．物体完全浸没在水中时受到的浮力是 3×104N B．物体的密度是 2×103kg/m3

C．物体原先静止在湖底时上表面受到水的压力为 2.4×105N D．图丙中清洗液的密度为 1.2×103kg/m3

# 第Ⅱ卷（非选择题共 60 分）三、填空题：本大题包括 3 小题，每空 2 分，共 12 分。

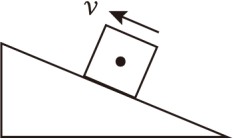
13．（4 分）如图，物体重 10N，它与竖直墙面的接触面积是 100cm2，现用 20N 的水平把物体按在墙上，墙面受到物体压强是 Pa，物体受到的摩擦力是 N。

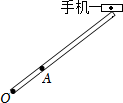
14．（4 分）质量 0.5kg，边长为 10cm 的正方体木块漂浮在水面上，则木块受到的浮力为 N，若向水中加入一些食盐，溶解后，木块受到的浮力将 。（选填“变大”、“不变”或“变小”）

15．（4 分）5 月 28 日，由我国自主研制的 C919 大型客机平稳降落在首都国际机场，圆满完成全球首次商业载客飞

行。若 C919 的总质量为 50t，在水平跑道上匀速直线滑行时受到的阻力是飞机总重的 0.1 倍，g 取 10N/kg，则飞机匀速直线滑行 100m 过程中牵引力所做的功是 J，在飞机抵达机场匀速降落的过程中，飞机的机械能将 （选填“增大”、“不变”、“减小”）。

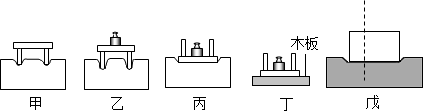
# 四、作图题：本大题包括 2 小题，共 6 分。

16．（3 分）如图所示，物体冲上表面粗糙的固定斜面，请在图上画出物体在上滑过程中所受摩擦力和对斜面的压力示意图。

17．（3 分）如图所示是使用自拍杆辅助手机进行拍照的示意图，请在图中画出手机所受到的重力和作用在 A 点的最小动力 F。

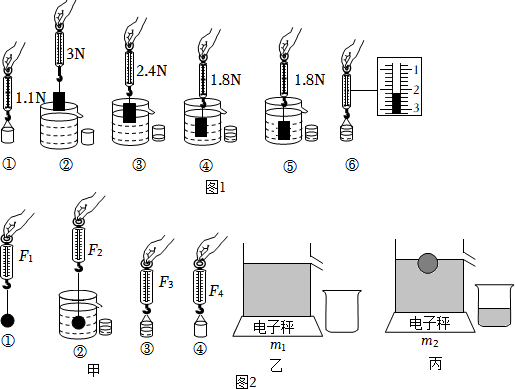
# 五、实验题：本大题包括 2 小题，共 20 分。

18．（10 分）在探究“压力的作用效果跟什么因素有关”的实验中，某同学做了如图所示的实验。



1. 实验时通过观察泡沫塑料 显示压力作用的效果，这叫 法。
2. 比较实验的乙、丙两图可得压力的作用效果与 有关；比较甲、乙两图可得压力的作用效果与 有关；实验中采用的科学方法是： ，为了表示压力的作用效果引入了 概念。
3. 将该小桌和砝码放在如图丁所示的木板上，则图丙中海绵受到的压强 p 和图丁中木板受到的压强 p'的大小关系为 p p'（选填“＞”、“＜”或“＝”）。
4. 如图戊所示，将物块沿竖直方向切去一部分，发现剩余部分对海绵的压力作用效果不变，由此得出：压力的作用效果与受力面积无关。该结论 （选填“正确”或“错误”），原因是 。
5. 人坐沙发更舒服可以通过上面 两图来解释。

19．（10 分）如图 1，是阿基米德原理实验的过程：



1. 通过②③④这 3 个实验步骤可以得出结论：物体所受浮力大小与排开液体的体积 （选填“有关”或“无关”）；通过 （填写步骤序号）这 3 个步骤可以得出结论：物体所受浮力大小与物体浸没在液体中的深度无关；
2. 由上面实验过程可知，物体浸没在水中时，受到的浮力F 浮＝ N，排开水的重力G 排＝ N，发现 F 浮≠G 排，造成这种结果的原因可能是 ；

A.整个实验过程中，弹簧测力计都没有校零B.最初溢水杯中的水未装至溢水口

C.物体没有完全浸没在水中

1. 为了得到更普遍的结论，下列继续进行的操作中不合理的有 ；

A.用原来的方案和器材，多次测量取平均值B.用原来的方案，将水换成酒精进行实验

C.用原来的方案，将物体换成体积与其不同的另一个物体进行实验

1. 小明也利用类似装置进行了阿基米德原理方面的探究，步骤如图 2 甲①②③④所示，请观察后回答下列问题：
2. 按照图甲所示顺序进行实验， 测力计的示数分别为： F1 、 F2 、 F3 、F4 ， 当这四个量满足关系式时（用 F1、F2、F3、F4 表示），则可以验证阿基米德原理成立。
3. 图甲中铁球的密度是 ρ＝ （请选用 F1、F2、F3、F4 和 ρ 水中的字母表示）；
4. 图甲中实验顺序最合理的是排列是 （用图中步骤序号表示）；
5. 接着小明又进行了如下探究：将溢水杯中注满水放在电子秤上。如图乙，电子秤示数为 m1，然后将一个木球轻轻放入溢水杯中静止后漂浮，待杯中水停止外溢时，如图丙，电子秤示数为 m2，则 m1 m2（选填“＞”、 “＝”、“＜”）。

# 六、计算题：本大题包括 2 小题，共 22 分。解答时应写出必要的文字说明、主要公式和重要的演算步骤，只写出

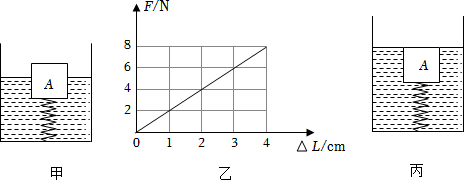
**最后答案的不得分。**

20．（10 分）现有一个体积、质量均忽略不计的弹簧，把它的两端分别固定在容器底部和一个正方体物体A 上。向

容器中加入适量水，使物体A 有的体积露出水面时，弹簧恰好处于自然伸长状态（如图甲所示）。已知正方体

A 的边长为 10cm，弹簧受到的拉力 F 与弹簧的伸长量ΔL 之间的关系如图乙所示。（其中 ρ 水＝1.0×103kg/m3，

g 取 10N/kg）求：



1. 图甲中物体A 受到的浮力；
2. 物体A 的密度；
3. 继续往容器中加水至物体A 恰好完全浸没（如图丙所示），求此时弹簧的拉力 F；
4. 图丙与图甲相比，水对容器底部的压强变化。

21．（12 分）张强同学利用如图所示的滑轮组将货物运送到楼上，图中每个滑轮等重，不计绳子重和摩擦。如果所送货物重G 从 200N 开始逐渐增加，直到绳子被拉断。每次均匀速拉动绳子，且提升高度都为 10m．图乙记录了在整个过程中滑轮组的机械效率随货物的重力的增加而变化的图象。请根据有关信息完成以下问题：

1. 每个滑轮的重是多少？
2. 当货物重为 1000N 时，张强同学所做的总功为多少？
3. 绳子能承受的最大拉力是多少？
4. 当绳子的拉力最大时，滑轮组的机械效率是多少？

