

北京市朝阳区日坛中学物理八年级下册期末考试综合测评

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、手机扫描二维码，相当于给二维码照了一张照片，如图是手机扫描物品上的二维码，登录网址、查看物品相关信息，下列说法中正确的是（ ）



- A. 二维码位于摄像头的一倍焦距和二倍焦距之间
 - B. 物体上的二维码是光源
 - C. 二维码位于摄像头的二倍焦距以外
 - D. 当二维码超出手机上设定的方框时，物品不动，把手机靠近物品
- 2、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

3、“木桶理论”指出木桶能盛下水的容量由最短的木板来决定。如图将水注进水平面的木桶时，水对木桶底部的压强说法正确的是（ ）



A. 最大压强由最长木板决定

B. 木桶的质量决定压强大小

C. 木桶的底面积决定压强大小

D. 补齐短木板能增加最大压强

4、潜水员潜水时呼出的气泡在水面下上升的过程中，有关气泡所受压强和浮力的变化情况说法正确的是（ ）

A. 压强变大，浮力变大

B. 压强变大，浮力变小

C. 压强变小，浮力变大

D. 压强变小，浮力不变

5、生产生活中常常会用到各种机械设备，下列说法中不正确的是（ ）

A. 任何机械设备的效率总小于 1

B. 减小机械内部摩擦可以提高其效率

C. 提高机械设备的效率可以节能减排

D. 用机械设备做功越快，其效率越高

6、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. $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}} > \rho_{\text{丙}}$

B. $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}} = \rho_{\text{丙}}$

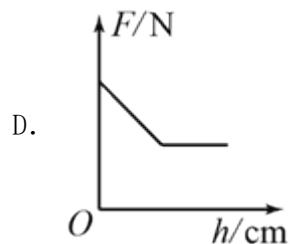
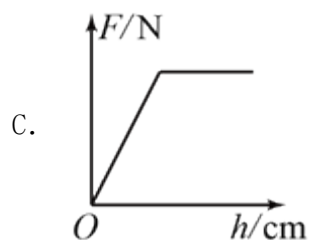
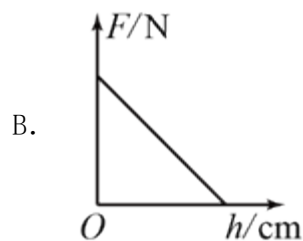
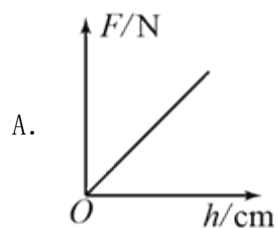
C. $m_{\text{甲}} = m_{\text{乙}} = m_{\text{丙}}$

D. $m_{\text{甲}} > m_{\text{乙}} = m_{\text{丙}}$

7、下面关于各种事例的描述，其中正确的是（ ）

- A. 把药液注射进肌肉里，利用了大气压强
- B. 民航客机能够腾空而起，利用了流体压强与流速的关系
- C. 航母上的舰载机起飞后，漂浮的航母受到的浮力不变
- D. 深海鱼到浅海后由于外界液体压强的增大，所以不能存活

8、如图所示，将实心铁块（ $\rho_{\text{铁}} > \rho_{\text{水}}$ ）挂在弹簧测力计下，当铁块下表面与水面相平时，铁块开始缓慢下降。若容器中水足够深，在铁块接触容器底前，能正确反映弹簧测力计示数 F 和铁块下表面到水面距离 h 关系的图像是（ ）



9、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

10、同一物体在月球表面受到的重力是在地球表面所受重力的六分之一，也就是说月球表面上物体重力与质量的比值约为 $g_{\text{月}}=1.6\text{N/kg}$ 。设想我们乘宇宙飞船从地球登上月球，以下说法正确的是（ ）

- A. 地球上质量是 60kg 人，在月球上质量变为 10kg
- B. 地球表面重力为 600N 的人，在月球表面重力约为 100N
- C. 在地球表面最多能举起重 600N 物体的人，在月球表面最多能举起重 100N 的物体
- D. 在地球表面最多能举起 60kg 物体的人，在月球表面最多能举起 60kg 的物体

第Ⅱ卷（非选择题 80 分）

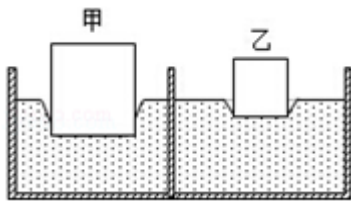
二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、如图所示，一个薄壁柱形容器，放有一个均匀的实心柱体 A，重力为 30N ，现沿容器内壁缓慢注水，当注入 2kg 的水时，A 对容器底部的压力刚好为零，此时 A 所受的浮力的大小为_____N，接着把 A 竖直提高 0.02m ，下表面没有露出水面，则 A 静止时水对容器底的压强减少了_____Pa。



2、某小组在探究物体的“浮沉条件”时，将一个质量为 100g 的物体完全浸入装满水的桶中，溢出 200g 水。则物体受到的浮力是_____N，松手后，这个物体将在水中_____（选填“上浮”“下沉”或“悬浮”）。（g 取 10N/kg）

3、将实心正方体甲、乙放在海绵上，凹陷程度如图，它们的质量分别为 $m_{甲}$ 、 $m_{乙}$ ，密度为 $\rho_{甲}$ 、 $\rho_{乙}$ ，则关于 $m_{甲}$ 、 $m_{乙}$ 和 $\rho_{甲}$ 、 $\rho_{乙}$ 的关系，可能存在的情况有：① $m_{甲} > m_{乙}$ ， $\rho_{甲} < \rho_{乙}$ ；
②_____； ③_____。（请再写出可能存在的两种情况）。



4、小明爷爷带 400 度的老花镜，该镜的焦距是_____cm，它对光线具有_____作用。

5、如图甲，在一档中央电视台拍摄的节目中，实验员正在亲身实践：当汽车被水浸没，该如何逃生（此操作危险，切勿模仿）。工作人员将汽车缓缓浸入水中，坐在车里的实验员尝试推开车门逃生他们用传感器测出了车门受到的外部水的压力，如图乙。如果某个时刻，车门底部处在水下 10 厘米处，则车门底部受到的水的压强为_____帕。我们从图乙中看到，当车门受到水的压力为 9.19 千牛时，门打不开，而当车门受到的压力增大到 10.06 千牛时，车门反而打开了，猜测此时车里_____（选填“充满水”或“没有水”），解释此时可以打开车门的原因_____。

汽车被水浸没，该如何逃生？



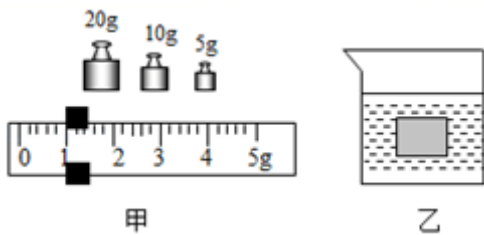
甲

汽车被水浸没，该如何逃生？

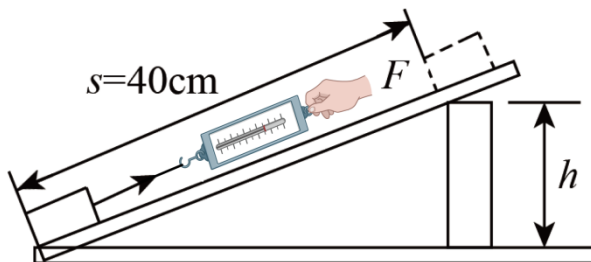


乙

6、用天平测量某实心物块的质量，天平右盘中的砝码及游码的示数如图甲。把该物块放入盛有液体的烧杯中，物块恰好处于悬浮状态，如图乙所示。已知液体密度为 $\rho_{液} = 1.2\text{g/cm}^3$ ，则物块受到的浮力为_____N。



7、如图所示，用平行于斜面、大小为 2.5N 的拉力 F ，将重为 3.6N 的物体从斜面底端匀速拉至顶端，如果机械效率是 72% ，则斜面高度为_____m。



8、请用简洁的词语写出在以下安全提示中的相关物理知识。

- (1) 车未停稳，请勿下车。_____
- (2) 在火车站台上候车的人必须站在安全线以外。_____
- (3) 大型的载重卡车安装多个轮子。_____

9、虽然受冠状病毒的影响人们出行较少，但是今年五一期间仍然发生许多交通事故，阜营高速公路上就发生了一起这样的交通事故，两辆同向行驶的汽车发生“追尾”。如图所示汽车 B 刹车后由于_____撞到汽车 A，此时对汽车 A 中的司机起保护作用的是_____（选填“汽车座椅上的头枕”或“座位前方安全气囊”）；我们常说汽车靠牵引力前进，实际上是靠后胎与地面间的_____力来推动汽车前进。



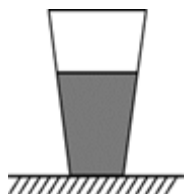
10、2021 年 5 月 15 日，我国首次火星探测任务天问一号探测器在火星乌托邦平原南部预选着陆区着陆，在火星上首次留下中国印迹，迈出了我国星际探测征程的重要一步。5 月 22 日，天问一号着陆器打开，我国火星探洲车“祝融号”（如图所示）展开太阳能翼板，驶离着陆器开始了火星漫步之旅。火星车有六个宽大的车轮，这是为了_____压强；车轮表面有凹凸不平的纹路，这是为了_____

摩擦。



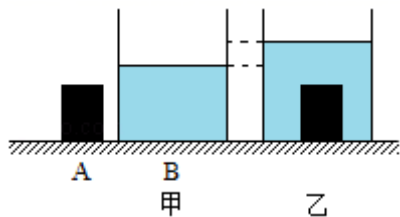
三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示，盛有水的杯子静止在水平桌面上。杯子重 1 N，高 9 cm，底面积 30 cm²；杯内水重 2 N，水深 6 cm，水的密度为 $1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ，($g=10 \text{ N/kg}$)，求：



- (1) 水对杯底的压强是多少？
- (2) 水对杯底的压力是多少？
- (3) 杯子对桌面的压强是多少？

2、如图甲所示，均匀圆柱体 A 和薄壁圆柱形容器 B 置于水平地面上。容器 B 的底面积为 $2 \times 10^{-2} \text{ m}^2$ ，其内部盛有 0.2m 深的水， $g=10 \text{ N/kg}$ 。求：



- (1) 容器中水的重力；
- (2) 水对容器底部的压强；
- (3) 现将 A 浸没在容器 B 的水中（水未溢出），如图乙所示。水对容器底部压强的增加量为 1000Pa，容器 B 对水平地面压强的增加量为 1500Pa。求 A 静止后在水中受到的浮力和容器底部对它的支持力。

3、氢燃料汽车使用氢气代替汽油，既环保又节能，如图所示是我国自主研发的氢燃料汽车。氢燃料汽车的质量为 1.36t ，每个车轮与水平地面总接触面积为 25cm^2 。在一次测试中，氢燃料汽车发动机的水平牵引力为 2000N ，在水平路面上匀速行驶 2km 用时 100s 。求：



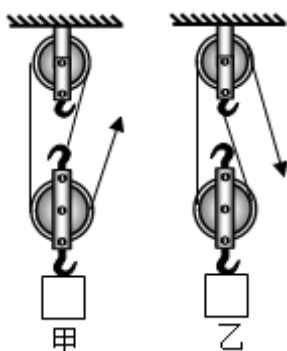
(1) 氢燃料汽车静止时对水平路面的压强；

(2) 氢燃料汽车行驶时水平牵引力的功率。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、小强测量图中甲、乙两个滑轮组的机械效率，他匀速拉动弹簧测力计，正确操作并将实验数据记录在下面的表格中（绳重、摩擦以及弹簧测力计的重都不计）。

次数	物体重 G/N	物体上升的高度 h/m	拉力 F/N	绳端移动的距离 s/m	机械效率 $\eta/\%$
1	3	0.1	2	0.2	75
2	3	0.1	2	0.3	



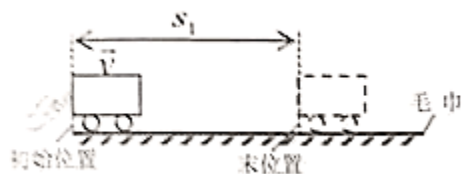
(1) 第 1 次实验测的是_____滑轮组机械效率；

(2) 第 2 次实验中，动滑轮的重力为_____ N ，滑轮组的机械效率是_____；

(3) 甲、乙两个滑轮组机械效率不同的原因是_____。

2、

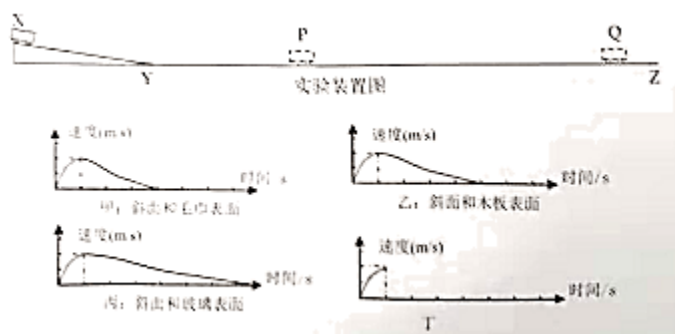
(1) 小明探究“阻力对物体运动状态的影响”，进行了如下实验操作：



- A. 在水平面上铺上毛巾
- b. 如图所示，用手向右推动小车；
- c. 待小车静止后，记录小车通过的距离为 S_1
- d. 依次在水平面上更换木板和玻璃板，重复上述步骤，记录距离为 S_2 、 S_3
- e. 比较 S_1 、 S_2 、 S_3 ，得出结论。

分析小明的实验操作方法，评估小明的操作是否科学，并说明理由：_____。

(2) 小刚选用了下图所示的装置进行实验，他在水平面上依次铺上毛巾、木板、玻璃板，再使用数据传感器，采集小车在 3 次实验中，从斜面同一高度静止下滑至斜面底端和水平表面的“速度与时间”图像(如图甲、乙、丙所示)



由“速度与时间”图像可知，小车所受的阻力越小，小车速度减小到 0 所需的时间就越_____ (选填“长”或“短”)。推测当小车所受阻力为 0 时，小车将_____。

请在图丁中画出小车从斜面同一高度静止下滑至小车所受阻力为 0 的水平表面的“速度与时间”图像_____ (下滑至斜面底端的速度与时间图像已画出)。

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/548137047105007014>